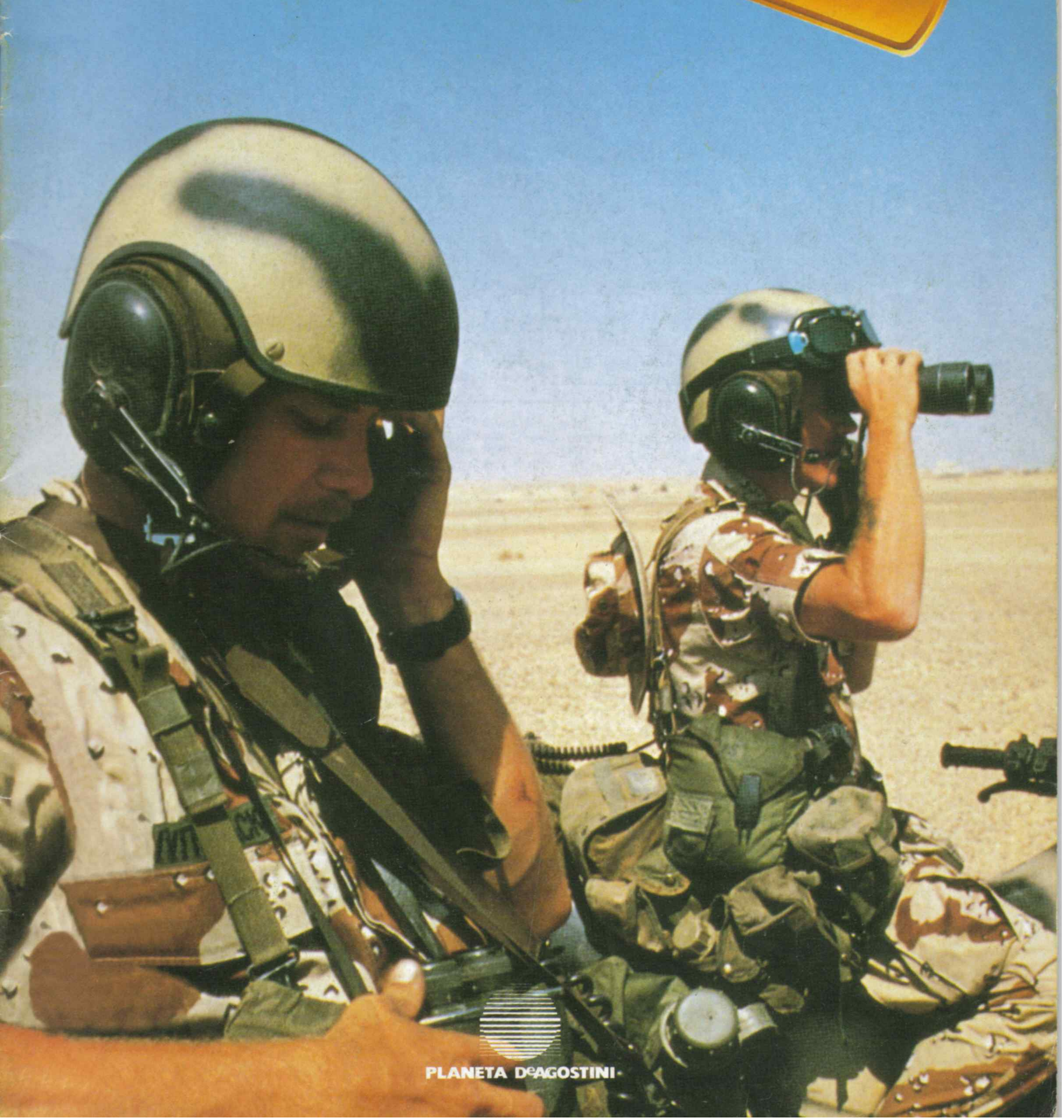
COMANDO

TECNICAS DE COMBATE Y SUPERVIVENCIA

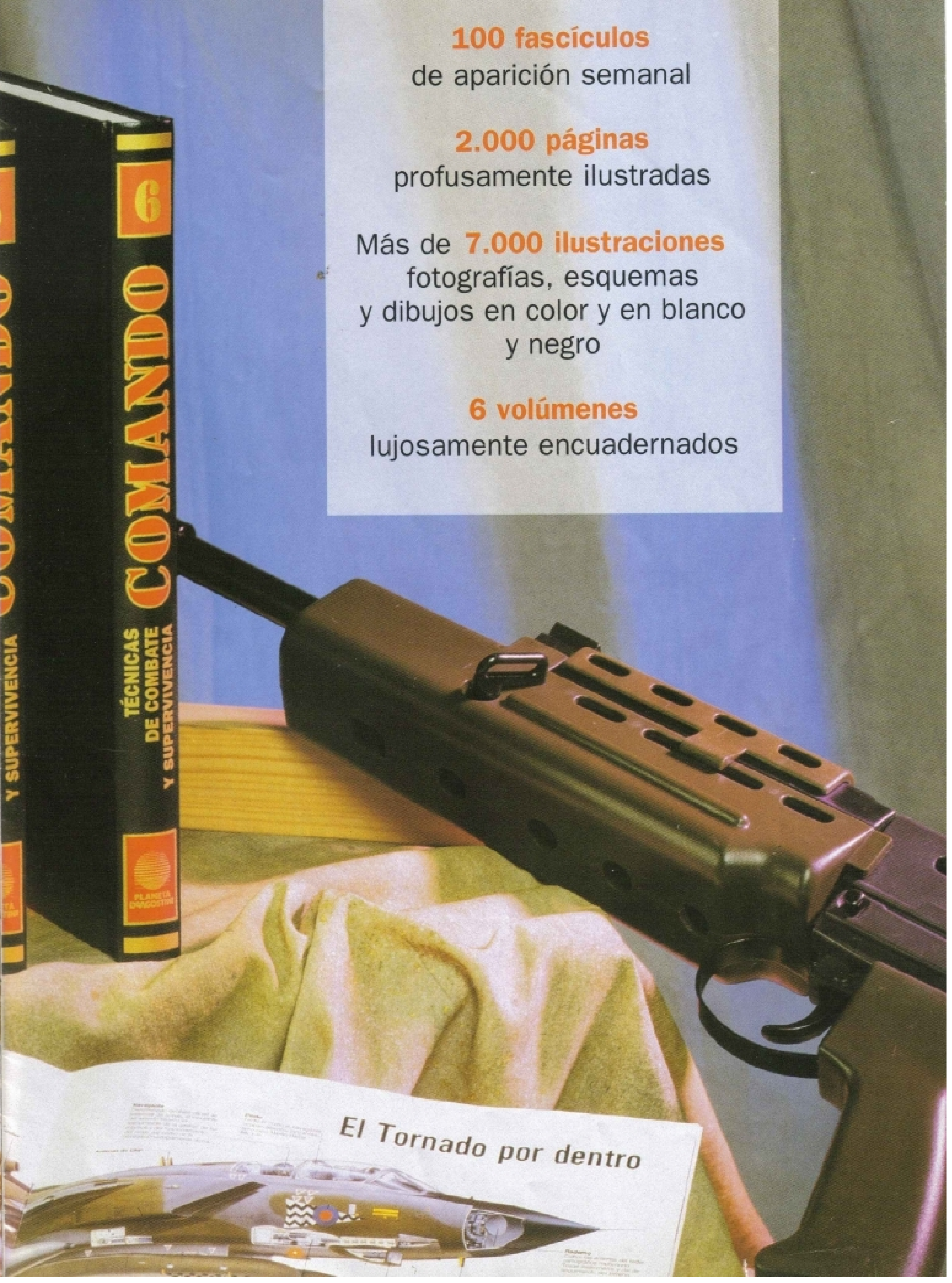
1



PLANETA DeAGOSTINI



1
COMANDO
TÉCNICAS DE COMBATE Y SUPERVIVENCIA
PLANETA DeAGOSTINI
2
COMANDO
TÉCNICAS DE COMBATE Y SUPERVIVENCIA
PLANETA DeAGOSTINI
3
COMANDO
TÉCNICAS DE COMBATE Y SUPERVIVENCIA
PLANETA DeAGOSTINI
4
COMANDO
TÉCNICAS DE COMBATE Y SUPERVIVENCIA
PLANETA DeAGOSTINI
5
COMANDO
TÉCNICAS DE COMBATE
Guia de armas y equipos
Centro de operaciones


100 fascículos
de aparición semanal
2.000 páginas
profusamente ilustradas
Más de **7.000 ilustraciones**
fotografías, esquemas
y dibujos en color y en blanco
y negro
6 volúmenes
lujosamente encuadernados
COMANDO
6
TÉCNICAS DE COMBATE Y SUPERVIVENCIA
El Tornado por dentro

EX LIBRIS Scan Digit

Biblioteca Binaburo
Literatura Legionaria
Diversas Páginas de la Web



The Doctor

Compaginación final y portadas

http://thedoctorwho1967.blogspot.com.ar/

http://el1900.blogspot.com.ar/

http://librosrevistasinteresesanexo.blogspot.com.ar/

https://labibliotecadeldrmoreau.blogspot.com/



VOLUMEN




PLANETA-AGOSTINI

ISBN obra completa: 84-395-0948-0
volumen I: 84-395-0967-7
Depósito legal: B-32201-1988
Fotocomposición: Foinsa, Barcelona
Fotomecánica: Eurogamma, Barcelona
Impresión: Cayfosa, Santa Perpètua de Mogoda (Barcelona)
Impreso en España-Printed in Spain-Diciembre 1988

ACECHAR EL OBJETIVO



Un hombre muy bien adiestrado puede dominar una zona poniendo fuera de combate a oficiales, operadores de radio y otros especialistas. Armados con modernos fusiles como el M76, el francotirador consigue hacer fuego eficaz a grandes distancias.

El francotirador es el hombre más temido en el campo de batalla. Deslizándose silenciosamente de un escondite a otro, puede matar sin previo aviso. Un solo tirador apostado puede detener a toda una unidad de tropas enemigas o poner fuera de combate a un objetivo de alto valor, estratégicamente vital. Pero, aunque la recompensa sea muy alta, también lo son los riesgos. Como francotirador, pasará muchos días en constante peligro, rodeado de encarnizados enemigos ansiosos por acabar con usted. Por consiguiente, además de ser un tirador experto, debe ser extremadamente diestro en el arte de la ocultación, el enmascaramiento y la cautela.

Los siguientes párrafos están basados en el manual de adiestramiento del francotirador del Cuerpo de Infantería de Marina de Estados Unidos (USMC, United States Marine Corps) y muestran cómo puede mantenerse el más valioso de los soldados de infantería en movimiento con el menor riesgo para su persona.

Como francotirador, ha de buscar constantemente la posición más favorable para realizar su tarea. Pero alcanzar el mejor punto de tiro conlleva un riesgo calculado. Ha de considerar la ventaja a obtener frente al peligro de atraer la atención y el fuego enemigos.

El empleo de alzas

Su alza de puntería deberá ajustarse de acuerdo con la distancia, de lo contrario, no hará impacto en el punto sobre el que la cruz filar ha sido centrada. Sin embargo, tal ajuste no siempre es posible; si regula su visor para 450 m y no tiene tiempo de corregir, será mejor que apunte de pie o arrodillado.

Punto de puntería a 550 metros
Si el blanco está a una distancia mayor de la que usted ha regulado su alza, apunte por encima del mismo.

Punto de puntería a 450 metros
Si el blanco aparece a 450 metros de distancia, la bala dará en el centro de donde ha apuntado.

Punto de puntería a 90 y 360 metros
Cuando el blanco está a estas distancias, apunte bajo. Es difícil hacer blanco pero podrá intentar inhabilitar al contrario.

Punto de puntería a 180 y 270 metros
Debido a la trayectoria del proyectil, podrá apuntar ligeramente bajo, si el blanco se encuentra a estas distancias medias.

Un empleo completo de las alzas se describe en el MANUAL DEL TIRADOR N.º 2: PUNTERIA

Preparados para moverse

Antes de hacer cualquier movimiento tome las siguientes precauciones:

1 Compruebe y mejore todo el camuflaje: el personal, de sus ropas y de su equipo.

2 Asegúrese que su equipo no está suelto o se enreda. Ate todas las prendas flojas o colgantes. Encinte o forre todo su equipo colgante o flojo sin impedir su eficacia.

3 Compruebe que toda la ropa sea blanda, flexible y cómoda. Un uniforme acartonado hace ruido, pero una vestimenta holgada se enreda fácilmente en matorrales y ramas. Emplee vendas para asegurar los pantalones de campaña al muslo y tobillo para eliminar los vuelos, pero utilice las empleadas para quemaduras o heridas, ya que no cortan o perturban la circulación sanguínea.

4 Póngase un sombrero blando viejo que disimule la forma de la cabeza. Los francotiradores no se cubren con cascos porque su forma es distinguible y distorsionan o amortiguan los sonidos, sobre todo cuando hace viento.

5 Reduzca todo el equipo al mínimo necesario para la misión a realizar.

Ocultación

Siempre que sea posible, muévase en condiciones que oculten su presencia, tales como oscuridad, niebla, humo o calina. Su primera norma de seguridad es dar por sentado que su zona de actuación está



Arriba e izquierda: Una de las principales razones del enmascaramiento es difuminar la silueta del francotirador y su equipo; hay pocas líneas rectas en la naturaleza. Un francotirador no debe usar casco porque dificulta la escucha y confiere una silueta muy familiar.

Técnicas del movimiento

EL SALTO

El salto es la forma rápida de moverse y se inicia desde la posición de tendido.

1 **Levante lentamente la cabeza y elija hacia dónde saltará.**

2 **Agache lentamente la cabeza. Acerque los brazos al cuerpo con los codos apoyados en el suelo y adelante la pierna derecha.**

3 **Con un solo movimiento, enderece los brazos y levante el cuerpo del suelo hasta la posición "a cuatro patas".**

4 **Salte rápidamente hacia adelante apoyándose en su pie izquierdo y corra directamente hasta el punto determinado como nueva posición.**



REPTAR

Si precisa moverse sin exponerse cuando se apoye sobre sus pies, emplee la técnica del cuerpo a tierra o sobre codos y rodillas, de acuerdo con la visibilidad, protección, ocultamiento y con la rapidez que precise realizar el movimiento.

REPTAR PEGADO AL TERRENO

Cuando deba moverse sobre un terreno con mala protección o en el que el enemigo pueda localizarle fácilmente y cuando la velocidad no sea esencial, deberá reptar pegado al terreno.

1 Péguese al terreno y mantenga la cabeza agachada todo el tiempo, sujete la correa portafusil con la mano a la altura de la anilla superior, con el cañón sobre el antebrazo y la culata arrastrando por el suelo.

2 Adelante los brazos y pierna derecha y desplácese sobre el suelo tirando con sus brazos y empujando con la pierna derecha, manteniéndose siempre en posición tendida y cambiando con frecuencia de pierna para evitar la fatiga.

constantemente bajo la observación del enemigo.

Modos de movimiento

Emplee las técnicas detalladas más abajo de salto, de caminar y de reptar.

Planificación

1 Mientras permanezca en una posición segura, elija cuidadosamente su próximo punto de acción. Observe minuciosamente los signos de la posible presencia enemiga y los riesgos de exposición a su observación.

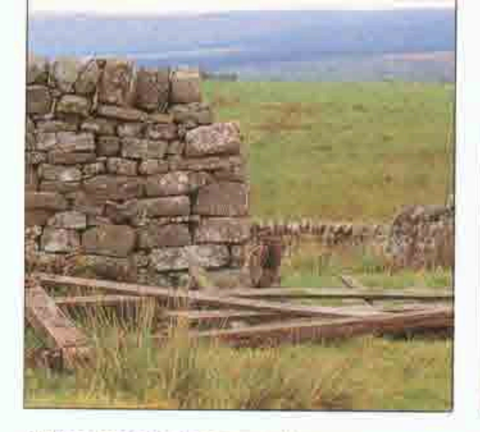
2 Antes de hacer cualquier movimiento, trabaje metódicamente y memorice completamente el itinerario a seguir hasta su nueva posición.

3 Una vez en la nueva posición, deténgase, escuche y observe. Los movimientos de animales y pájaros pueden delatar su presencia.

Problemas del terreno

1 **Hierba alta.** El desplazarse en línea recta a través de hierba alta atrae la atención porque la hierba se mueve haciendo olas no naturales. Por tanto, si es posible, muévase solamente cuando el aire agite la hierba.

2 **Carreteras.** Son muy peligrosas y expuestas; nunca se desplace a lo largo de ellas. Cruce carreteras y caminos siempre que sea posible por los tubos de drenaje. Opte por lugares bajos o curvas donde la exposición es más limitada.



Arriba: Cuando tenga que observar detrás de un obstáculo lineal, tal como un muro, no lo haga por arriba; échese al suelo y mire por un lado.



Arriba: Las redes de lino se emplean para "quebrar" la silueta de la cabeza, hombros y fusil. Si retrocede él todavía le verá, pero no al contrario.



Bien y mal: De los dos hombres, el que tiene la luz a su espalda se delata. Poniendo atención a lo que le rodea, el tirador mimetizado está bien oculto. Un buen francotirador debe tener la habilidad de un cazador furtivo.

REPTAR SOBRE LOS CODOS

En condiciones más favorables, con una adecuada protección y ocultamiento, mala visibilidad a su favor y cuando la rapidez sea precisa, recurra a esta forma de arrastre.

1 Descanse su peso sobre los antebrazos y pantorrillas de manera que el tronco no esté en contacto con el suelo. Coloque el fusil sobre los antebrazos sin que la boca toque en tierra.

2 Avance alternando el movimiento del codo derecho y la rodilla izquierda con el codo izquierdo y la rodilla derecha. Haga movimientos cortos, mantenga su cabeza y nalgas en posición baja.

ARRASTRE SILENCIOSO

Cuando esté próximo al enemigo, las dos maneras anteriormente citadas de arrastrarse son demasiado ruidosas. Reptar sobre las manos y rodillas es más lento y completamente silencioso.

1 Deposite el fusil en el suelo. Con su mano derecha prepare un apoyo para la rodilla del mismo lado.

2 Manteniendo quieta la mano, avance la rodilla hasta tocar la mano. Repita el movimiento con los otros dos miembros.

3 A medida que progrese, desplace el arma preparando un espacio para la misma, levántela lentamente y colóquela en el sitio preparado. Haga todos los movimientos suave y lentamente.

CAMINAR SILENCIOSAMENTE

Caminar silenciosannte debe ejecutarse con extremo cuidado y meditación; esta forma de avanzar se precisa principalmente de noche o cuando esté muy nublado.

1 Apóyese sólidamente sobre un pie y levante el otro lo suficiente para no rozar hierbas ni matojos.

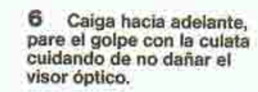
2 Manteniendo el peso sobre el pie retrasado, adelante el otro y apóyelo suavemente palpando con la puntera para establecer un buen punto de apoyo antes de bajar el talón.

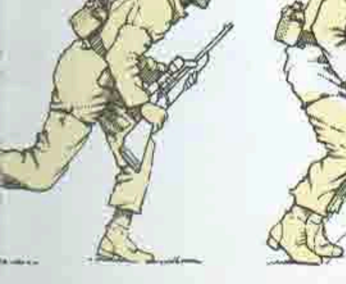
3 Desplace el peso hacia adelante, apóyese sólidamente y repita los anteriores movimientos. Dé pasos cortos para no perder el equilibrio.

4 De noche o con muy mala visibilidad, agarre el arma con una mano y extienda la otra para tantear los posibles obstáculos.

5 Para colocarse cuerpo a tierra, agáchese lentamente, colocando el fusil debajo del brazo y tantee con la otra mano el suelo para encontrar un punto de apoyo seguro. Descargue todo el peso sobre la mano libre y la rodilla opuesta, extienda la otra pierna manteniéndola separada del suelo hasta que con la puntera encuentre un punto libre. Gire suavemente hasta la posición tendida.

5 Para dejarse caer sobre el terreno, plante los pies separados, apóyese sobre las rodillas y deslice la mano derecha hasta la culata del fusil.





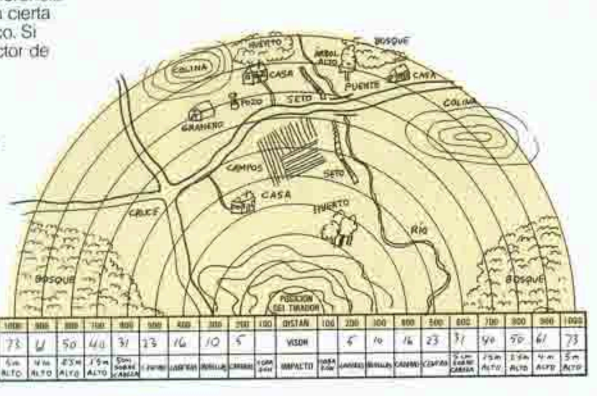
6 Caiga hacia adelante, pare el golpe con la culata cuidando de no dañar el visor óptico.

7 Lleve su peso sobre el lado izquierdo, empuje el fusil hasta el hombro derecho, encárelo y gire sobre sí para adoptar la posición de tiro.

8 Péguese al terreno y muévase ágilmente hacia un abrigo a cualquier lado, si piensa que el enemigo ha podido advertir sus movimientos.

Estimación de distancias

La tarjeta de distancias es una referencia vital que le permitirá apreciar con cierta exactitud la distancia de un blanco. Si tiene tiempo para observar el sector de tiro desde su posición, estime la distancia a cada punto o detalle destacado del terreno y anótela en la tarjeta. Puede anotar el alza apropiada en las casillas de la parte inferior de la tarjeta y cuando el blanco aparezca podrá establecer fácilmente su distancia, ajustar el alza y hacer fuego. La línea inferior de casillas sirve para indicar dónde tirar si su alza está regulada para una distancia de 450 metros y no tiene tiempo de corregir.



3 **Campos arados.** Repte paralelamente a los surcos siempre que pueda. Si no fuese posible crúcelos por la parte más baja del campo.

A evitar

1 Pendientes escarpadas y sueltas, zonas pedregosas. Se arriesgará a causar movimientos o sonidos inadvertidos que podrán indicar su situación.

2 Alineaciones, taludes rectos, crestas y zonas descubiertas donde se destacará su silueta incluso camuflado.

Distracciones

Fuertes ruidos como el del sobrevuelo de un avión, barreras de artillería o motores de carros distraen la atención del enemigo.

Selección de blancos prioritarios

El francotirador es capaz de detener a una importante fuerza de soldados matando a sus jefes y especialistas de transmisiones. Sin mando ni control, el avance enemigo se ralentizará hasta detenerse, porque los soldados se apercibirán de que en algún lugar hay un individuo capaz de hacer fuego con extraordinaria precisión.
Empleando un buen fusil con un visor óptico de gran resolución y una munición de buena calidad y precisión, un francotirador es capaz de alcanzar su blanco a distancias superiores a las de un fusilero corriente. A menudo, estar al alcance de un francotirador puede ser una desagradable sorpresa, especialmente para los oficiales. Las últimas palabras del general estadounidense Sedgewick fueron: "No se preocupen, no alcanzarían a un elefante a esta dist...".

Silueta
A pesar de su buen enmascaramiento, si está a contraluz puede ser descubierto. Es vital fundirse con lo que le rodea. Recuerde que el sol se mueve y así lo que aparece como una excelente posición por la mañana puede ser una trampa mortal por la tarde.

Sombra
Compruebe siempre con qué sombras se confunde y cuáles produce; una perfecta posición puede ser delatada por las sombras. Como para la silueta, recuerde que el sol se mueve y gira.

Movimiento
Cualquier movimiento puede descubrirle, incluso el simple amartillado de su fusil. Si su posición es sospechosa para el enemigo, será observada continuamente con gemelos.

Forma
La primera cosa que verá el enemigo será una forma familiar: una figura humana, un casco, un fusil, etcétera. Existe una amplia variedad de pertrechos para disimular su forma. El "arbusto móvil" es una buena idea siempre que tenga cuidado de no hacer ruido al moverse.

Brillo
Debe quitarse o ocultar cualquier objeto brillante, como relojes o sortijas, además de mimetizar el cañón del fusil.

Actuación ante bengalas

Si cuando se mueve en campo abierto se enciende sobre su cabeza una bengala iluminante, tiene una fracción de segundo para arrojarse al suelo. Reconocerá el sonido característico de una pistola de señales o un lanzador de bengalas y se echará al suelo antes de que ilumine el terreno. La brusca luz puede también cegar momentáneamente a los observadores enemigos. Muévase en el instante que se produzca la extinción de la bengala. Si es sorprendido por la luz de una bengala terrestre, salga rápida y silenciosamente de la zona iluminada. Si la bengala se enciende mientras cruza un obstáculo, tal como una línea de alambre espinoso, agáchese y permanezca quieto hasta que la bengala se apague.



Aunque esté en una buena posición de tiro, debe mover su visor de puntería lentamente. Presione ligeramente sobre el disparador hasta el límite de disparo, hasta que tenga exactamente situada la cruz filar de su visor sobre el blanco.

Cinco puntos para un ocultamiento eficaz

1 Mimetizado
Debe fundirse con el medio ambiente local, pero no prepare su mimetización para un solo fondo.

2 Pintado
Barro, tizne de carbón, corcho quemado y posos de café pueden servir, a falta de un juego de cremas militares de ocultamiento, para embadurnarse la cara, pero no emplee nunca combustibles, aceite o grasas porque producen un fuerte olor.

3 Cuidado del arma
Lógicamente, la limpieza y mantenimiento de su arma es fundamental, pero tenga cuidado de no abusar del aceite, especialmente en el cañón, porque producirá una delatora nubecilla de humo cuando haga fuego.

4 Tiras de goma
En muchos casos es preferible emplear ramas y follaje natural para mimetizarse, mejor que medios artificiales, aunque son difíciles de fijar al cuerpo. Una buena y útil solución es emplear tiras de goma cortadas de cámaras de neumáticos de camiones, jeep o bicicletas.

5 Observación aérea
En zonas llanas, desérticas o nevadas no olvide ocultarse y enmascararse para evitar la observación aerea. Ponga especial atención a la sombra y silueta.

Operador de radio
Los ejércitos modernos dependen de sus comunicaciones. Si consigue poner fuera de combate a un hombre de transmisiones y/o su equipo creará serios problemas al enemigo. Observe cualquier indicio de antena, pues muchos operadores las doblan.

Oficial
A menudo los mandos llevan también fusil y ocultan todo aquello que pueda revelar su categoría. Les suele delatar el reflejo de sus prismáticos.

Cazacarros
Fuertemente cargado con un pesado equipo, el tirador contracarro es un buen blanco y su baja es una sensible pérdida porque hace a la unidad vulnerable frente a un ataque blindado.

Sirviente de ametralladora
El tirador de ametralladora ofrece la máxima potencia de fuego al pelotón de fusileros. A menudo este hombre lleva su arma muy próxima al cuerpo para ser confundido con otro fusilero. Observe al pelotón adversario para identificarlos.

Lección de Defensa Personal N.º 1

PREPARADO PARA LA ACCION

La reacción de la mayoría de personas al ser amenazada o atacada es el pánico. El resultado final es que se convierten en víctimas, incluso si luchan. Pero permaneciendo en calma y siguiendo una cuidadosa estrategia de autodefensa es posible enfrentarse ventajosamente a un atacante. Con buen juicio y un poco de suerte, podrá resolver la situación sin recurrir a la violencia. Pero si se ve forzado a contraatacar recuerde que debe atenerse a las leyes.

El empleo razonable de la fuerza

En guerra existen varias formas para sobrevivir. Pero en la vida civil y en paz deberá respetar las leyes y, de acuerdo con ellas, sólo puede hacerse empleo razonable de la fuerza para defenderse de un ataque injustificado. En algunas legislaciones se acepta el uso de "tal fuerza si es razonablemente necesaria para la prevención del crimen, o efectuando un arresto legal de ofensores o presuntos ofensores o de personas fuera de la ley". Pero la definición de "fuerza razonable" no se precisa; así, si usted hace uso de un determinado grado de fuerza que la policía o la justicia considere desproporcionada, será procesado.

El combate desarmado puede causar serios daños e incluso la muerte. Si usted va demasiado lejos, quizás tendrá que enfrentarse a una acusación de daños físicos, asesinato u homicidio. Por ello las técnicas de autodefensa sólo deben practicarse en un ambiente correcto como aprendizaje y bajo la dirección de un instructor experimentado.

La perfección mediante la práctica

En autodefensa es muy importante tener rapidez de reflejos; cuando se produce el golpe no hay tiempo para pensar y preparar los movimientos. El único camino para desarrollar sus reflejos es practicar con un compañero compatible y bajo una buena supervisión. Debe practicar hasta que consiga permanecer totalmente alerta, pero con los músculos relajados, ya que los músculos en tensión no actúan bien.

Postura defensiva



Cuando se prepare a responder a un ataque, coloque el cuerpo en una postura móvil y dispuesto para la acción.

Los brazos, listos para atacar. Al mismo tiempo, se encogerá ligeramente, preparándose para responder y dando a su oponente una falsa sensación de seguridad, con lo que es más probable que se le ofrezca una oportunidad para contraatacar.

El cuerpo ligeramente vuelto hacia un lado para ofrecer a su adversario el mínimo blanco y protegiéndose los órganos vitales, como estómago, plexo solar y testículos.

La base es importante. Ambos pies se colocarán separados, con un reparto equitativo del peso.

Los pies se moverán en pasos cortos, situándose a escasa distancia de su atacante.

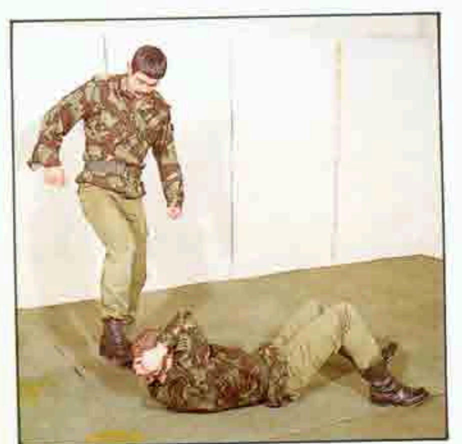
DEFENSA CONTRA PUNTAPIÉS

El puntapié es uno de los más peligrosos ataques a los que puede enfrentarse. Los músculos de la pierna son los más potentes del cuerpo humano y pueden lanzar el pie o la rodilla con gran precisión y fuerza. En esta sección trataremos dos situaciones: (1) defenderse desde el suelo y (2) golpe en la espinilla.

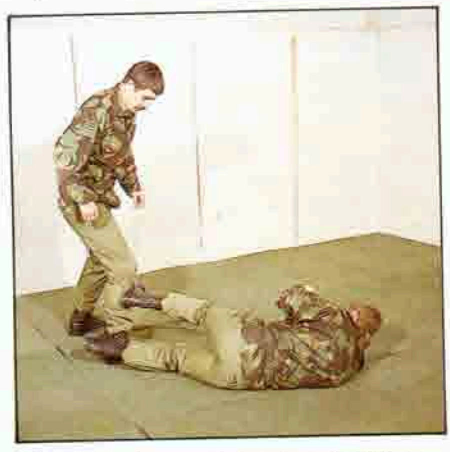
En la Lección de Defensa Personal N.º 2 veremos cómo tumbar a un atacante que intenta darle un puntapié y cómo ejecutar una cruceta de parada.

Defenderse desde el suelo

Sobre el suelo se encuentra en una situación muy vulnerable y, a menos que reaccione rápida y positivamente, se encuentra en peligro.



1 Proteja la cabeza con los brazos contra los puntapiés, y su espina dorsal apoyando la espalda contra el suelo, lo que le permite, además, girar.



2 Gire y vuélvase, empleando sus piernas para detener el puntapié.



3 Bloquee el puntapié con una pierna y con la otra golpee al adversario.

LOS CUATRO PRINCIPIOS DE LA AUTODEFENSA

En autodefensa siempre se seguirán estos cuatro pasos:

1 Prevención
Es mucho mejor prevenir un ataque antes de que se produzca que tener que recurrir a defenderse en una lucha en la que no puede vencer. Por ello emplee el cerebro, no el músculo, y decida cuando puede resolver una situación sin violencia. Probablemente no pueda evitarlo, si su oponente no le deja opción, pero vale la pena intentarlo.

2 Conciencia
Es mucho más fácil concentrarse exclusivamente en lo que está haciendo que fijar la atención en lo que le rodea. Ésta es una fórmula para ser sorprendido. No vacile en busca de un posible refugio. Decídase antes y actúe con resolución.

3 Decisión
Una vez que ha pensado en todo lo anterior y es consciente de los posibles riesgos, sólo tiene que concentrarse en las soluciones: las técnicas a emplear contra las diferentes formas de ataque. Nuestras lecciones le mostrarán unas sencillas soluciones. Ganará tiempo, si estudia un plan de acción que permita suponer a su atacante que no ofrecerá resistencia: muéstrese humilde e incluso, un poco rastrero. Tal actitud puede inducir a su atacante a bajar la guardia, por exceso de confianza. Pero si hay que llegar a las manos y el atacante está armado, ocúpese del arma antes que del hombre.

4 Huida
Una vez solucionado, aproveche la primera oportunidad para escapar y ponerse fuera de peligro. No importa cómo lo logre. Recuerde: permanezca tranquilo durante la confrontación y evalúe cómo se desenvuelve la situación.

Preparado para la acción

Cuando se enfrente a una situación peligrosa, su cuerpo se preparará automáticamente para la acción de acuerdo con la respuesta "huir o luchar": las hormonas se activan y el sistema nervioso envía señales a todas las partes del cuerpo. Esto provoca las siguientes respuestas:

1 Aumento del sudor para ayudar a enfriar.
2 Aumento de la capacidad de coagulación de la sangre para prevenir una posible herida.
3 Se incrementa el riego sanguíneo de los músculos y las fibras musculares entran en tensión.
4 Se activan los sentidos, poniéndole en alerta.
5 Aumento de la velocidad de respiración; las fosas nasales y vías respiratorias pulmonares se ensanchan para introducir más oxígeno.
6 Aumento de los latidos y de la presión sanguínea.
7 El hígado segrega azúcar, colesterol y ácidos grasos en la sangre para suministrar energía instántanea a los músculos.
8 Los músculos intestinales y de la vejiga se cierran completamente. Cesa cualquier actividad no esencial. El cuerpo se encuentra preparado para la acción. Recuerde, permanezca en calma y con la cabeza fría.

Los métodos del curso de defensa personal son mostrados por dos instructores de formación física de los Royal Marines. El moreno con bigote representa el atacante, mientras que el rubio será el defensor.

Las 6 primeras lecciones del Curso de Defensa Personal son:
1. **Los principios de la autodefensa y dos defensas contra puntapiés.**
2. **Defensa contra puntapiés y cómo derribar a su atacante.**
3. **Cómo defenderse contra una inmovilización.**
4. **y 5. Cómo escapar de una retención.**
6. **Defensa contra el estrangulamiento.**

En la espinilla

Esta es una técnica simple y eficaz.



1 Cuando el atacante lance su golpe, eche el cuerpo a un lado y levante el pie más próximo al contrario.



2 Con el tacón de su bota detenga el ataque, propinándole un fuerte golpe en la espinilla. Esto es muy doloroso e incapacitará a su atacante.



3 Alternativamente, si tiene un objeto en las manos, úselo para detener el golpe.



EL SA80
El nuevo fusil británico



La adopción del SA80 ha supuesto una importante mejora en la potencia de fuego de la Infantería británica. Es mucho más preciso que el antiguo fusil de asalto L1A1 y con tiro totalmente automático.

El nuevo fusil de asalto del Ejército británico, el SA80, puede considerarse como el mejor de los actualmente en servicio. Las revolucionarias hechuras del SA80 dan al tirador una abrumadora potencia de fuego, al tiempo que una precisión impensable anteriormente, con un arma que es increíblemente robusta, de mantenimiento sencillo y de manejo muy agradable. La característica más llamativa del SA80 es su configuración compacta *"bull-pup"*. La longitud total del arma comprende los elementos mecánicos dentro de un cajón terminado en una culata con cantonera.

El cargador se inserta detrás del disparador, de manera que se obtiene un cañón largo con una reducida longitud total. El cañón del SA80 es sólo un poco más corto que el del fusil de asalto L1A1 SLR (Self-Loading Rifle) al que sustituye, pero en total el arma es también un 30 por ciento más corta. El resultado de ello es un fusil fácilmente manejable, sobre todo en espacios reducidos, al tiempo que el cargador, que está muy próximo al cuerpo del tirador, se sustituye con menos esfuerzo que en cualquier otra arma.



La infantería británica dispone ya de sus SA80 con un visor óptico, el SUSAT, que le proporciona cuatro aumentos. Constituye una importantísima ayuda a la puntería, especialmente en malas condiciones lumínicas.

Combate casa por casa

Todo esto tiene importantes ventajas para el soldado: cargar, en el hueco de una puerta o zaguán de una casa, con el largo L1A1 no ha sido nunca fácil, mientras que la compacidad del SA80 lo hace ideal para el combate urbano. Y llevar el arma no resulta ningún problema.

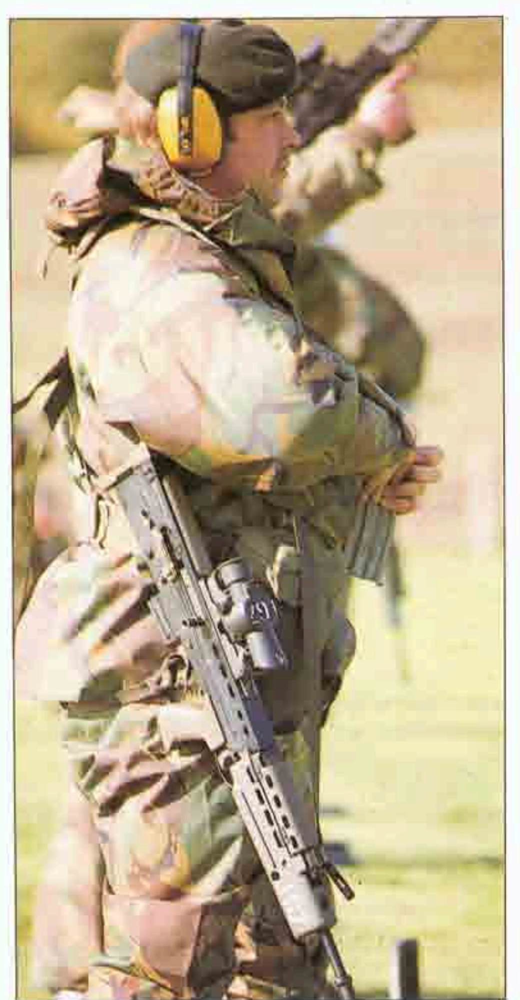
El portafusil agrada a los hombres que tienen que vivir con el arma a cuestas, porque permite llevarla colgada sobre el pecho, a la espalda o del hombro de manera que queden las manos libres. Sostener con una mano el L1A1 en una "postura no amenazadora", al tiempo que se patrulla largo rato por las calles con él resulta tedioso y cansado. Pero el portafusil del SA80 hace que el arma no estorbe cuando se avanza a machetazos a través de la jungla, por el bosque o sobre la nieve, al tiempo que permite disponer de la misma inmediatamente con sólo liberar el pasa-



Los soldados británicos están dotados con un cargador fabricado por las Reales Factorías de Armamento, pero el SA80 puede usar el mismo cargador que el M16.



Arriba: El SA80 permite a un tirador medio lograr un muy alto nivel de precisión gracias a su visor, pequeño retroceso y facilidad de manejo.



Un detalle que ha sido muy apreciado en el SA80 por las tropas es su portafusil. Permite tener ambas manos libres con el arma dispuesta en distintas posiciones.



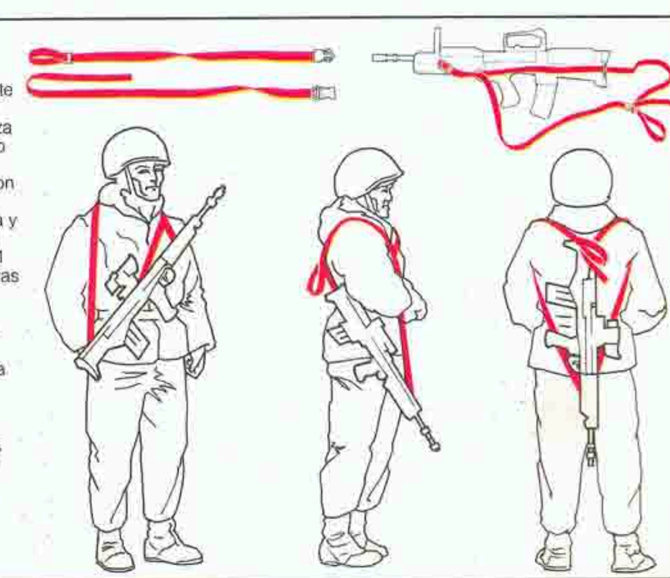
El SA80 dispara la nueva munición de 5,56 x 45 mm OTAN y está previsto que cada soldado lleve ocho cargadores de 30 cartuchos más una bandolera que permite recargar aquellos en campaña.



Con el SA80, el tirador recibe un golpe de retroceso más débil que con el L1A1. Ello mejora la precisión, pues con el SLR el tirador estaba en tensión a la espera del culatazo.

Portafusil

El portafusil del SA80 consiste en dos tiras de tela de longitudes distintas: una pieza larga con una presilla macho en un extremo y un lazo de plástico, y una pieza corta con una presilla hembra y un pasador de liberación rápida y otro lazo en el otro extremo: Para colgar el SA80 sobre el pecho se separan las dos tiras y se pasa el lazo por la cabeza, el brazo derecho y el hombro. El arma puede suspenderse también del hombro izquierdo y se ajusta mediante el extremo libre del trozo largo.
Al tirar del pasador de liberación o soltar la presilla, el arma queda lista para ser utilizada.



El SA80 por dentro

Al utilizar el nuevo cartucho de 5,56 x 45 mm OTAN, el SA80 tiene tan poco retroceso que permite mantener continuamente el punto de mira sobre el blanco. Esto representa una gran mejora sobre el SLR, que tiene tendencia a perder la puntería tras cada disparo. El fusil SA80 es extraordinariamente preciso a distancias de combate y capaz de efectuar tiro automático.



Despiece y entretenimiento en campaña

Después de 200 disparos el SA80 debe desmontarse y limpiarse para que continúe funcionando correctamente. Antes de proceder a un desmontaje de campaña deben tomarse las siguientes medidas básicas de seguridad: (1) libere el retén del seguro; (2) coloque la palanca selectora en "R"; (3) monte el arma y compruebe que la recámara esté vacía; (4) lleve los mecanismos a la posición adelantada, coloque el retén del seguro y quite el guardamano.



1 Saque los pasadores; primero el trasero y después el anterior. Cuando el pasador posterior esté totalmente fuera, empujelo unos 5 mm; esto detendrá al conjunto del muelle de retroceso cuando saque el alojamiento del mecanismo del disparador (AMD).



2 Con el conjunto del arma al revés y horizontal, saque el AMD extrayendo el pasador delantero y tirando del mismo desde el cajón de mecanismos; primero la culata.



3 Retire totalmente el pasador trasero y saque el conjunto del muelle de retroceso pero sin separarlo del resto.



4 Tire de la palanca de armado hacia atrás para desbloquear el cerrojo, levante ligeramente la boca del arma y deslice la palanca de armar y el portacierre.



5 Desmonte el portacierre y el cerrojo: quite el pasador de retención del percutor. Como es muy pequeño y para no lamentar su pérdida, en el campo se aconseja depositarlo en la gorra. Saque el percutor.



6 Extraiga el cerrojo del portacierre y colóquelo junto a la aguja y su pasador. Es conveniente, para no perderlos, guardarlos como ya se ha indicado.

dor superior del portafusil, que queda sobre el hombro y no estorba.

A causa de su diseño *"bull-pup"*, los casquillos son expulsados por una ventana situada en el lado derecho, opuesta a la cara del tirador, por lo que el arma sólo puede ser disparada por diestros. Pero en pruebas intensivas con soldados zurdos, éstos tuvieron muy poca dificulad para adaptarse al tiro con la mano derecha.

Hacer blanco

El SA80 es la primera arma que se entrega a todas las tropas de combate provista de un visor telescópico como elemento de puntería normalizado. Este visor, conocido como SUSAT (Sight Unit, Small Arms, Trilux), posee cuatro aumentos y está dotado con un agradable ocular de goma. A través de él, el tirador ve un punto –oscuro de día e iluminado por una lámpara radioactiva Trilux de noche o con mala visibilidad– que sitúa sobre el blanco.

Situando la palanca selectora sobre la letra "R" ("repetición") se hace fuego tiro a tiro, mientras que sobre "A" (automático) el arma hace fuego sostenido mientras se mantenga el gatillo presionado y queden municiones en el cargador. El empleo de una u otra modalidad depende de las circunstancias tácticas, pero el Ejército británico tiene una larga tradición de buena puntería y disciplina de tiro. El fuego automático debe reservarse para los últimos instantes de un asalto o para la lucha callejera casa por casa.

Otro de los aspectos positivos del SA80 es su munición de 5,56 mm, lo bastante ligera como para que cada hombre pueda llevar una dotación de combate de ocho cargadores de 30 cartuchos más una bandolera de munición adicional. A pesar de su liviandad, el proyectil conserva su eficacia por encima de los 600 metros, aun-

Alza de combate de emergencia

Vástago del émbolo
Lleva el portacierre hacia atrás, abre el cerrojo y expulsa el casquillo vacío.

Visor óptico SUSAT

Tornillo de ajuste vertical

Portacierre
Retrocede hasta que los muelles están totalmente comprimidos.

Varilla guía de retroceso

Muelle amortiguador recuperador
Cuando el portacierre ha retrocedido totalmente, lo impulsa hacia adelante. Un nuevo cartucho sube desde el cargador.

Tornillo de ajuste horizontal

Abrazadera de fijación

Muelle del vástago del émbolo

Pasador de retenida del percutor

Percutor

Palanca del disparador

Extensión del cañón

Extractor

Cartucho de 5,56 x 45 mm

Retenida del cargador

Cargador de 30 cartuchos

Disparador

Cañón

Muelle de la palanca del disparador

Fiador del interruptor

Pestillo interruptor

Martillo

Fiador del seguro

Cerrojo

Leva del tornillo prisionero
El portacierre tiene una muesca en este lado, en la que se introduce el tornillo prisionero. Cuando el portacierre es empujado hacia atrás por el pistón desbloquea el cierre.

Abajo: Comparación de la munición de 5,56 mm del SA80 con la del L1A1 calibre de 7,62x51 mm. El proyectil del SA80, más ligero, se ve más afectado por el viento, pero el ajuste del visor lo compesa. Por otro lado, esta ligereza permite llevar más munición.



que en la práctica el fuego con armas individuales raramente cubre más allá de los 300 metros.

Actualmente el SA80 se entrega con cargadores del fusil de asalto estadounidense M-16 pero, aunque teóricamente deben ser compatibles, estos cargadores son causa continua de interrupciones del tiro. Afortunadamente se trabaja en un cargador fabricado expresamente que proporcionará mayor índice de seguridad a quienes deban emplear el arma hasta que no se disponga de uno definitivo.

La nueva munición produce muy poco retroceso y permite mantener al SA80 centrado sobre el blanco durante el fuego



7 Para desmontar el cilindro de gas, en la parte delantera del SA80, levante el guardamano y tire del pistón hacia atrás hasta que el muelle se destense, tire del cilindro.



8 Tire del pistón y su muelle. El muelle permanece con el pistón y no debe sacarse. Saque la clavija de la toma de gases presionando y empujándola a través de su alojamiento.



9 Limpie el cerrojo con una almohadilla de nilón. Con un poco de aceite quite cualquier resto pero no lo haga sobre aquellas partes del arma protegidas con un barniz de acabado.

El sistema SA80

Una versión del SA80 con cañón pesado llamada LSW (ametralladora ligera) sustituirá a la ametralladora GPMG de 7,62 mm en los pelotones de la Infantería británica. Capaz de disparar ráfagas precisas hasta los 600 m, es prácticamente idéntica al SA80, por lo que los soldados sólo tendrán que conocer un sistema de arma.
Arriba, a la derecha, se muestra al SA80 con elementos de puntería clásicos.



sostenido, mientras que la mayoría de los fusiles de asalto tienden a reelevarse, perdiéndose la alineación a cada disparo, y golpean fuertemente en el hombro del tirador.

Tres en una

El SA80 sustituye a tres armas en el arsenal de la infantería: al fusil SLR, al subfusil Sterling de 9 mm y a la ametralladora GPMG de 7,62 mm. Para sustituir a esta última habrá una versión con cañón pesado y bípode; conocida como Arma Ligera de Apoyo L-74E2 LSW (Light Support Weapon), es virtualmente idéntica al SA80, por lo que los soldados sólo necesitarán familiarizarse y conocer un arma en

Evaluación de combate: comparación del

SA80 de 5,56 mm



Características
Cartucho: 5,56 x 45 mm
Peso: 5 kg
Longitud: 785 mm
Cadencia: 800 dpm
Cargador: 30 cartuchos
Alcance eficaz: 500 m

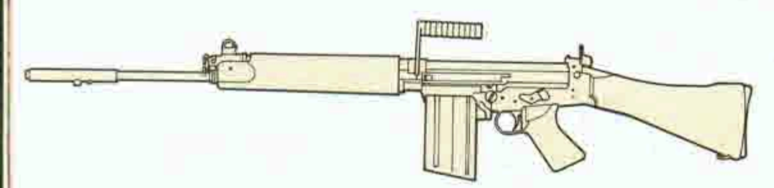
Completo sistema de armas que sustituye a los fusiles, subfusiles y ametralladoras ligeras en el Ejército británico, el SA80 es considerado el fusil reglamentario más refinado existente. Corto y manejable, es ideal para el combate urbano y para usarlo desde el estrecho interior de un VCI o TOA. Su visor SUSAT es un gran ayuda para la precisión y especialmente válido para el tiro con malas condiciones de visibilidad.

Valoración
Fiabilidad
OTAN: *****
Precisión: *****
Antigüedad: *
Usuarios: *



El SA80 ha demostrado ser un fusil excelente durante el extenso programa de pruebas.

L1A1 SLR de 7,62 mm



Características
Cartucho: 7,62 x 51 mm
Peso: 5 kg
Longitud: 1 143 mm
Cadencia: 40 dpm (semiautomático)
Cargador: 20 cartuchos
Alcance eficaz: 500 m

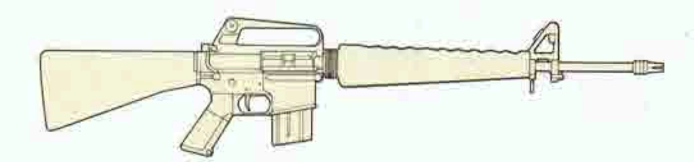
El Ejército británico es uno de los aproximadamente 70 que emplean una versión del FN FAL (Fusil Automatique Légère belga). En servicio desde hace unos 30 años, desde hace algún tiempo se le considera anticuado y, en muchos regimientos, formar buenos tiradores con armas desfasadas resulta una tarea imposible.

Valoración
Fiabilidad
OTAN: **
Precisión: **
Antigüedad: *****
Usuarios: *****



El fusil L1A1 ha sido empleado por los soldados británicos en todas partes.

M16A2 (AR-15) de 5,56 mm



Características:
Cartucho: 5,56 x 45 mm
Peso: 4 kg
Longitud: 1 000 mm
Cadencia: 940 dpm
Cargador: 20 ó 30 cartuchos
Alcance efectivo: 500 m

El M16 fue el precursor del calibre 5,56 mm y en la última versión, la M16A2, se han introducido sustanciales mejoras con respecto al modelo original empleado por el US Army en Vietnam. Más fuerte, con mejores elementos de puntería, el tiro automático ha sido sustituido por una opción de ráfaga de tres disparos a gran cadencia por una simple presión sobre el gatillo.

Valoración
Fiabilidad
OTAN: ****
Precisión: ***
Antigüedad: ****
Usuarios: ****

El M16 ha demostrado ser un buen fusil, aunque tuvo un principio poco lucido.

lugar de tres, mientras que la munición es intercambiable con la de todas las armas de calibre 5,56 OTAN (5,56 x 45 mm).

Con esta nueva familia de armas en las manos, los infantes del Ejército británico disponen de una gran superioridad y potencia de fuego frente a enemigos más tradicionalmente armados.



Un soldado hace cuerpo a tierra después de haber corrido 100 metros para hacer diez disparos precisos sobre un blanco situado a 200 m. Los soldados británicos opinan que el SA80 es robusto, preciso y seguro.

SA80 con sus rivales

AK-74 de 5,45 mm



No se trata de una versión modernizada del AKM, sino de un arma totalmente nueva, aunque emplea numerosos componentes de aquel y mantiene unas dimensiones, peso y cargador prácticamente iguales. Uno de sus aspectos distintivos es la existencia de un freno de boca, elemento poco corriente en este tipo de armas, colocado para permitir un eficaz tiro a ráfagas sobre la línea de puntería.

Características
Cartucho: 5,45 x 39 mm
Peso: 3,6 kg
Longitud: 930 mm
Cadencia: 650 dpm
Cargador: 30 cartuchos
Alcance eficaz: 300 m

Valoración
Fiabilidad
OTAN: ****
Precisión: ****
Antigüedad: *
Usuarios: *



El fusil de asalto AK-74 es un arma tremendamente sencilla y muy fiable.

CETME 5,56 Mod. LC



Moderno fusil de asalto de la más avanzada tecnología, está basado en el anterior y célebre FUSA CETME de 7,62 mm. Funciona por retroceso de masas, con acerrojamiento semirrígido por rodillos y cañón fijo. Este fusil puede ser utilizado en tiro semiautomático y en automático. Puede recibir un visor óptico y un bípode.

Características
Cartucho: 5,56 x 45 mm
Peso: 3,960 kg
Longitud: 860 mm (culata extendida)
650 mm (culata recogida)
Cadencia: 800 dpm
Cargador: 30 cartuchos
Alcance eficaz: 400 m

Valoración
Fiabilidad
OTAN: *****
Precisión: ****
Antigüedad: *
Usuarios: *



El CETME L es un arma española moderna y eficaz, en proceso de entrega al Ejército de Tierra.

FA MAS de 5,56 mm



Con un diseño *"bull-pup"* igual al del SA80, el FA MAS francés puede expulsar las vainas por ambos lados, lo cual es secundario. Su fenomenal cadencia de tiro teórica vacía el cargador de 25 cartuchos en segundo y medio, y se necesita práctica para hacer fuego a ese ritmo.

Características
Cartucho: 5,56 x 45 mm
Peso: 4,5 kg
Longitud: 757 mm
Cadencia: 1 000 dpm
Cargador: 25 cartuchos
Alcance eficaz: 400 m

Valoración
Fiabilidad
OTAN: ***
Precisión: ***
Antigüedad: *
Usuarios: *



El FAMAS francés es otro de los fusiles tipo "bull-pup" en servicio.

En la jungla: Los fundamentos

La jungla es un medio ambiente peligroso e incómodo. Algunos riesgos resultan bastante evidentes, como los insectos, que pueden transmitir enfermedades e infecciones. Otros son menos claros: ramas podridas que caen desde el "techo" de la jungla, vegetación espinosa y aguas contaminadas. Pero si la jungla presenta muchos problemas, también ofrece grandes posibilidades de supervivencia. Con buena preparación y experiencia se puede permanecer vivo en la jungla, con una alta eficiencia de combate.

Calor, humedad e higiene

La primera prioridad es la higiene. Las condiciones de la jungla la convierten en un buen terreno para la cría y reproducción de bacterias, por lo que la higiene personal es el primer factor a tener en cuenta. Un pequeño arañazo, ampolla o irritación pueden convertirse en un problema serio si se infectan, por lo que deben limpiarse inmediatamente y cubrirlos.

Cualquier parte de la piel está expuesta a los mosquitos de la malaria, sanguijuelas, espinas venenosas, hierbas cortantes, incluso a la savia de algunas plantas cortadas para abrirse paso. Por lo tanto, lo ideal es que la ropa cubra la mayor parte posible de la piel. Emplee pantalones largos, ceñidos a los tobillos e introducidos en los calcetines, cierre la parte superior de la caña de las botas con vendas o tiras sobre los bajos del pantalón. Vista camisas de manga larga. Cubra la cabeza con un mosquitero o una camisa de repuesto, especialmente al amanecer y oscurecer.

Una consecuencia de tal protección es el empapamiento de la ropa por el sudor y la humedad ambiental. Los tejidos de fibras naturales absorben mejor el sudor e irritan menos que los tejidos de fibras sintéticas. Deben preverse las posibles erupciones cutáneas y los hongos, y la mejor forma de hacerlo es untarse con vaselina, particularmente en los sobacos y genitales. En Vietnam muchos soldados se desembarazaban de su ropa interior para disponer de alguna "ventilación".

Las sanguijuelas, garrapatas y cualquier colonia de pequeños parásitos suponen un peligro muy serio: es vital comprobar cada una de las partes del propio cuerpo y el de los compañeros varias veces al día. Preste cuidadosa atención a sus entrepiernas. Un preservativo proporciona una

La jungla tropical es un agujero lleno de peligros conocidos y desconocidos: los ruidos se oyen sorprendentemente lejos y pocos de ellos son familiares. La noche cae con alarmante rapidez, cubriendolo todo con una impenetrable oscuridad. Es un terreno de enfermedades y miasmas donde los tejidos se pudren, las armas enmohecen y las heridas se infectan.

Qué hacer con las sanguijuelas

Las sanguijuelas son un peligro serio para la salud en la jungla. No permita que le ataquen: es vital alejarlas el máximo posible. Las sanguijuelas se alimentan de su sangre y producen una reacción química que impide la coagulación de la misma y la formación de costra en las heridas. Las sanguijuelas no son nada tímidas, de modo que cuando inspeccione su anatomía o la de sus compañeros recuerde mirar en las entrepiernas, las nalgas y los testículos, y en todo lugar en el que puedan introducirse, como en los sobacos o detrás de las rodillas.



Nunca intente quitar una sanguijuela tirando de ella, pues si lo intenta se partirá en dos pedazos y sus ventosas seguirán adheridas a la piel. El resultado será una desagradable herida séptica antes de que se dé cuenta. Quítese las sanguijuelas con la brasa de un cigarrillo o poniéndose sal, después límpiese con agua clara y cúbrase la picadura con una venda antiséptica o un emplaste.

buena protección contra las sanguijuelas, y otros parásitos; llevarlo todo el día resulta incómodo, pero una picadura no lo es menos.

Permanezca atento a los signos de agotamiento por calor, al que contribuye la elevada humedad que resta energías. Se empieza a sentir un hormigueo en los miembros y aunque sienta que puede marchar a ultranza, su progresión será cada vez más penosamente lenta. Como si estuviese bajo los efectos del alcohol, la gente se cae, se tambalea y cae en una pesada modorra por el agotamiento, tiene alucinaciones y habla farfulladamente y con palabras entrecortadas. La vista y el oído se hacen menos agudos y terminan por desvanecerse.

Si un hombre de su equipo da signos de agotamiento por el calor, refrésquelo inmediatamente. Sumergirlo en una charca o corriente de agua es un método. Adminístrele pastillas de sal, pero sólo cuando haya agua abundante, y no le deje fumar. El agotamiento por calor es criminal.

Marchar por la jungla

Hay dos tipos de jungla, conocidos como primaria y secundaria. Las primarias son de enormes árbol de más de 70 metros de altura, cuyas ramas y hojas forman una techumbre o espesa cortina que impide la llegada de los rayos de sol. En su interior se está protegido contra la observación aérea enemiga, pero por la misma razón las señales de ayuda que envíe a fuerzas amigas tampoco serán visibles. Las zonas despejadas de los ríos son las apropiadas para hacer señales de humo o por otros medios visuales. La maleza en las junglas primarias suele ser escasa, por lo que puede moverse sobre el terreno bastante rápidamente, tan lejos como una brújula o radiobaliza le permita mantener su camino sin ponerse en un aprieto.

En operaciones militares, lo más probable es que se encuentre en una jungla secundaria. Es un terreno que ha sido limpiado de maleza, normalmente mediante talado y quema, pero que es recuperado por la jungla, con lo que se forma una densa mezcla de arbustos, enredaderas, lianas, maleza y plantas trepadoras que forman barreras infranqueables a menos que conozca la forma de salvarlas.

Aún cuando tenga una brújula, no intente moverse en línea recta a través de la maraña. Debe pensar y marchar igual que un animal de la jungla. Haga su camino alrededor de los obstáculos en lugar de querer esforzarse a través de ellos. Busque la línea de menos resistencia, permaneciendo atento a los animales peligrosos (sobre todo serpientes), plantas, zonas encharcadas y pantanosas, caída de ramas, y tenga presente su dirección última. Escoja siempre que sea posible terreno firme; las



Siéntese para comer y descansar, pero tenga cuidado; los árboles parecen magníficos pero tienen ramas que pueden caer –unas caidas letales– y son una de las causas más comunes de muerte en la jungla.

suelen ser resbaladizas e inestables. Marche sin prisa, contorsionándose, agachándose y presentando la menor superficie posible a la pegajosa vegetación.

Alimentación y descanso

La jungla es rica en alimentos. Dejaremos para los últimos apartados los detalles de cómo reconocer una amplia gama de plantas comestibles, obtener agua y lograr alimentos de distintos orígenes, desde la cola de cocodrilo hasta ranas y lombrices de tierra desecadas. Prácticamente todo es comestible en la jungla, usted incluido, naturalmente.

En la jungla se sobrevive pensando en lo que se hace; se marcha cuidadosamente, listo para reaccionar ante cualquier circunstancia. Vivaquee cada noche con igual cuidado.

Detallaremos cómo construir un refugio en la selva, protegerse contra los insectos y otros peligros potenciales, como las hormigas, serpientes y escorpiones. Y cuando se levante a la mañana siguiente, saque todo el equipo al aire libre y sacuda todas sus ropas hasta asegurarse de que no se esconde en ellas ninguna criatura dispuesta a asestarle una dolorosa, y posiblemente mortal, picadura.

Necesitará fuego para secar sus prendas de vestir, calentarse durante la noche, cocinar algunos alimentos que de otra manera serían incomestibles o venenosos, y detener o impedir que se le acerque todo tipo de animales nocturnos, desde los grandes felinos a los mosquitos.

Leña no falta en la selva, pero a menudo su superficie, formada por ramas caídas y madera muerta, está empapada y podrida.

Quite las capas de madera podrida hasta alcanzar el centro de la misma, que puede cortar en astillas para encender el fuego. La fibra de la base de las hojas de palmera hace una buena yesca y mecha, al igual que todo lo que hay en el interior de un hormiguero. La hierba verde arrojada al fuego produce un humo espeso que, por la noche, ayuda a espantar a los insectos, aunque también puede poner al enemigo sobre sus pasos. Muchos aspectos de la jungla entrañan riesgos, pero la solución está en ser previsor. Si uno se prepara para la selva, ésta le alimentará y protegerá. En futuros apartados de esta serie le ayudaremos a prepararse minuciosamente para que pueda sobrevivir en la jungla.

POR UN DESCUIDO:
picadura en "la retaguardia"

Mandé una sección en la jungla alrededor de cinco meses durante la guerra de Borneo y tuvimos varios éxitos. La moral de la sección era alta y yo creía que lo sabía ya todo.

Entonces sucedió: nos preparábamos para la noche después de un agotador día de patrulla. Comenzaba otra larga noche de 12 horas, pero antes de que ésta llegara completamente y sin esperar a la oscuridad –como debe ser en la selva– sentí que debía satisfacer mis necesidades naturales. Me encaminé fuera del perímetro del vivac y me aparté, aunque a la vista del centinela: éste era el procedimiento convenido para evitar ser sorprendido con los pantalones bajados.

Adopté la necesaria posición en cuclillas y, de repente, solté un alarido que hubiese podido alertar a cualquier indonesio a varios kilómetros a la redonda. Me había colocado sobre un escorpión. Había olvidado limpiar el suelo, tal como yo mismo había enseñado a mis hombres, y el resultado fue una picadura increíblemente dolorosa en las posaderas. De pronto, lo que a primera vista hubiera podido ser un incidente divertido, dejó de tener gracia.

La noche era oscura como un túnel. La evacuación por helicóptero era imposible. El desplazamiento de noche por la jungla era operacionalmente inviable y yo me encontraba demasiado mal para moverme. Más aún, descubrimos que habíamos faltado a otra regla elemental: el botiquín de la sección no tenía antihistamínicos. No me quedaba otra alternativa que aguantar hasta el final. Durante toda la noche estuve agonizante a medida que el veneno avanzaba por mi cuerpo. No sé exactamente lo grave o cerca de la muerte que estuve.

Éste es un ejemplo clásico de cómo un exceso de confianza en la selva puede acabar en desastre. La jungla debe ser tomada muy en serio: incluso la defecación tiene sus reglas.

Tte. coronel Michael Dewar, RGJ

Equipo para la jungla

Éste es el equipo básico para la guerra en la jungla. El uniforme reduce los efectos de la humedad y la atención de los insectos. Los medicamentos le mantendrán inmune a la mayoría de las enfermedades tropicales y los demás pertrechos le ayudarán a marchar con seguridad.

1 Uniforme de combate
Sudará constantemente mientras permanezca en la jungla. El uniforme ligero de combate es lo bastante holgado para evitar que se le pegue a la piel y así se secará rápidamente.



2 Sombrero
Muchos soldados prefieren un sencillo sombrero de tela para el sol, pero es interesante recordar que los norvietnamitas empleaban una versión modificada del casco colonial francés.

3 Sudadera
Obvia quizá, pero una pieza esencial del conjunto.

4 Botos de jungla
Ligeros, de caña y con agujeros para drenar el agua

5 Tabletas contra la malaria
Tome cuatro diarias.

6 Pastillas purificadoras
Las enfermedades que puede acarrear el agua son una amenaza grave. No debe utilizarse nunca agua turbia, ni para lavarse los dientes.
7 Polvos para los pies
Son esenciales, pues sus pies estarán sudorosos y húmedos la mayor parte del tiempo. Láveselos varias veces al día, séquelos a conciencia, déjelos desnudos y espolvoréelos generosamente.
8 Líquido repelente
Recuerde que algunos insectos son atraídos por la sal del sudor y otros por la sangre. Son una incomodidad.
9 Vendas
La higiene personal es de suma importancia en la jungla. Las heridas deben lavarse y cubrirse lo más rápidamente posible.
10 Crema mimética
La piel blanca se hace más pálida por la ausencia de sol en la selva y destaca fácilmente si no se la oscurece.
11 Cuaderno
Manténgalo en una funda impermeable. En situación de supervivencia sirve para anotar toda información útil, hacer croquis y seguir un horario.
12 Brújula
Le indicará dónde se encuentra. En la selva cerrada hay pocos puntos de referencia —a veces ni llega el sol— y puede que usted marche dando vueltas, desorientado, durante días enteros.
13 Mapa
Los mapas de algunas selvas serán sólo referencias remotas, no coincidirán con la realidad y estarán desfasados si la jungla ha invadido terrenos de labor. La localización es un problema serio, pues la referencia necesaria puede ser idéntica a otras muchas.
14 Linterna de ángulo
Útil porque se puede sujetar de una cinta y deja las manos libres. La humedad puede oxidarla rápidamente.
15 Machete
Cuando limpie una zona de vegetación densa emplee todo el tiempo necesario y elija la parte a cortar para evitar la caída de ramas en la zona que se está despejando. Límpielo y séquelo.
16 Cartuchera
La humedad es mala para la munición porque la humedece y oxida. Engrase ligeramente cada cartucho antes de introducirlo en el cargador, con lo que reducirá las posibilidades de encasquillamiento.
17 y 18 Cantimploras
Es importante llevar siempre una cantidad adicional de agua potable. Sus necesidades son siete litros diarios.
19 Morfina
Incluso si va en grupo puede llevar su propia ración de morfina para el caso de una herida grave. Llévela sujeta a las placas de identificación.

1 2 3 5 6 18 16 17 20 7 9 8 19 14 11 21

20 Cuchillo
Emplee el machete para cortar la maleza y madera, y conserve así el filo del cuchillo.
21 Calcetines
No duerma nunca con calcetines húmedos. Siempre que pueda, séquelos al aire libre.
Tabla (en el original inglés no se encuentra)

Preparación para el combate

El curso de entrenamiento de los MANDOS DE LOS GOES

Programa de instrucción en la EMMOE de Jaca

Guerrilla, guerrilleros, guerra de guerrillas, son términos netamente españoles universalmente aceptados para definir una situación y un tipo de guerra irregular llevada a cabo por bandas armadas, militarmente organizadas, independientes pero coordinadas en la acción, tiempo y espacio. Su origen puede estar en la constitución como guerrillas de parte de un ejército derrotado, en un movimiento popular contra un agresor o en un ejército concebido para adoptar la organización guerrillera.

La tradición guerrillera española, que se remonta a varios siglos, tuvo su más importante y destacada manifestación durante la Guerra de la Independencia de 1808-1814 contra el invasor francés. Durante la Guerra Civil española y en la dura posguerra, los movimientos de resistencia armada antifranquista, más conocidos como maquis, aplicarían las tácticas de la guerrilla con un éxito limitado por las especiales circunstancias sociopolíticas del momento y la acción de las contraguerrillas de la Guardia Civil y el Ejército. Republicanos españoles constituyeron la base de la Resistencia francesa contra la ocupación alemana y tras la adopción del término y sus técnicas por toda suerte de movimientos armados durante los años sesenta, el concepto de guerra de guerrilla es, con las lógicas diferencias, de plena aplicación en la actualidad, particularmente en un país de la orografía y potencial de España, cuyas unidades militares regulares tienen una capacidad de combate limitada en el tiempo. Recogiendo aquella tradición y con esas ideas presentes, el Ejército español organizó en 1956 su primera unidad de Guerrilleros, más tarde convertidas en Compañías de Operaciones Especiales, las populares COES, y actualmente organizadas en Grupos de Operaciones Especiales (GOES).

Fotografía principal: Un momento del programa de instrucción de combate e infiltración por agua. El alumno comprueba que nadar vestido no es nada fácil.



Un capitán de los GOES prepara material docente durante la fase de instrucción en la preparación y desactivación de explosivos.

Los GOES

Las Unidades de Operaciones Especiales nacieron en 1962 con la creación de dos compañías en cada Región Militar, una en Canarias y otra en Baleares, encuadradas en regimientos de Infantería pertenecientes a las Brigadas Operativas de Defensa del Territorio (BRIDOT).

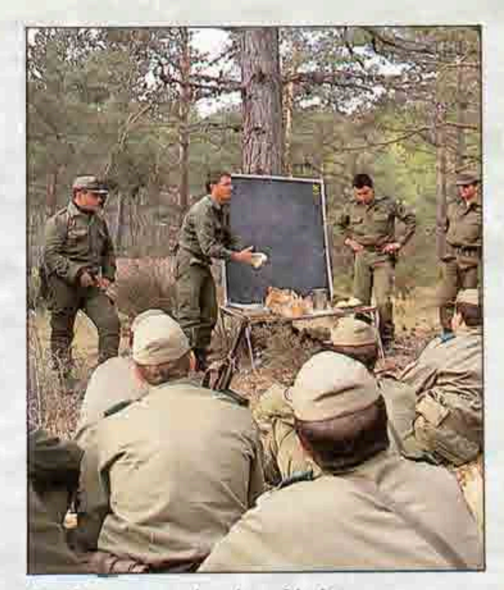
En 1979 se constituyó en Colmenar Viejo, cerca de Madrid, el primer Grupo, con dos COES ya existentes y una de nueva creación. Posteriormente, se formaron GOES en cada región Militar a la par que desapa-

Curso de Operaciones Especiales – Desarrollo

Fase	Finalidad	Duración	Periodo	Centro
1.ª Básica	Adquisición y repaso de conocimientos básicos (topografía, primeros auxilios, transmisiones fotografía)	8 semanas	Set-Oct.	EMMOE (1)
2.ª Paracaidismo	Adquisición de título de Cazador Paracaidista (Mando de unidades paracaidistas).	5 semanas	Nov-Dic.	EMP(2)
3.ª Explosivos	Conocimiento y manejo de explosivos	2 semanas	Dic.	EMMOE
4.ª Montaña	Adquisición de la técnica de vida y movimiento en nieve para poder marchar, vivir y combatir en condiciones invernales. Ejercicio (1 semana) de travesía por alta montaña con recursos limitados.	4 semanas	Ene-Feb.	EMMOE
5.ª Conocimiento de instalaciones	Familiarización con instalaciones civiles y militares, medios productivos.	1 semana	Feb.	Distintos centros
6.ª Combate	Adquisición de los conocimientos fundamentales de la especialidad. Instalación de campamento con instrucción individual y colectiva de combate, supervivencia (2 semanas) golpes de mano, emboscadas, patrullas reconocimiento de largo alcance. Ejercicio final de guerrillas y contraguerrillas (3 semanas)	10 semanas	Feb-Abr.	EMMOE Monte
7.ª Acuática	Técnica del combate e infiltración por agua. Instrucción básica en piscina (1 semana). Combate y supervivencia en el agua (2 semanas). Ejercicio infiltración y combate	4 semanas	Mayo	EMMOE La Escala



(1) EMMOE: Escuela Militar de Montaña y Operaciones Especiales.
(2) EMP: Escuela Militar de Paracaidismo (Méndez Parada), en Alcantarilla.



Los futuros mandos de unidades guerrilleras asisten a una clase teórica en pleno campo. El mobiliario es, evidentemente, bien espartano.





recían las Brigadas de Defensa Operativa.

Los GOES, integrados actualmente por unos 2.000 hombres, son de dos tipos. El de la Región Militar Centro está mandado por un teniente coronel, con una Plana Mayor de Mando, tres compañías y medios de apoyo logístico en el campo. Es una fuerza mecanizada, que dispone de vehículos blindados sobre ruedas BMR 6x6 Pegaso.

Los demás Grupos, con vehículos todoterreno, están mandados por un comandante y tienen dos compañías y una Plana Mayor más reducida.

Pero como todo en la guerra, la lucha y las unidades de guerrillas no se improvisan sino que son fruto de una continua e intensa instrucción y preparación a lo largo de semanas y meses con constantes salidas al campo.

Un grupo de alumnos asiste a la construcción de un horno improvisado para la cocción de pan.



Los alumnos practican la improvisación de un refugio en una zona de montaña. La EMMOE se encuentra en una región idónea para la instrucción en este tipo de disciplinas.

fin de especializarle y proporcionarle los conocimientos necesarios para:

- Ejecutar misiones especiales.
- Organizar y dirigir la lucha de guerrillas.
- Desarrollar y ejecutar acciones contraguerrilleras.
- Mandar Unidades de Operaciones Especiales.
- Asesorar al Mando en Operaciones Especiales.

Con una duración de aproximadamente nueve meses, se desarrolla en siete fases consecutivas y progresivas. La primera, iniciada en setiembre de cada año y con una

Paracaidismo y Explosivos

La segunda Fase comienza con el mes de noviembre y, con una duración de cinco semanas, se desarrolla en la Escuela Militar de Paracaidismo "Méndez Paradas" (EMP) de Alcantarilla.

Su objeto es otorgar a los alumnos una formación y el logro de la aptitud de Cazador Paracaidista desarrollando las tácticas de envolvimiento vertical con saltos manuales y automáticos desde avión y helicóptero. Al finalizar esta fase reciben el título de aptitud para el mando de unidades paracaidistas.

Fotografía principal: Unos alumnos preparan un vivaque durante una salida al campo.

El mando e instrucción de las Unidades de Operaciones Especiales españolas corre a cargo de jefes, oficiales y suboficiales que poseen la aptitud y diploma para el Mando de Unidades de Operaciones Especiales, obtenidos tras la superación de un curso anual que les capacita para dicha función.

El curso de guerrillero

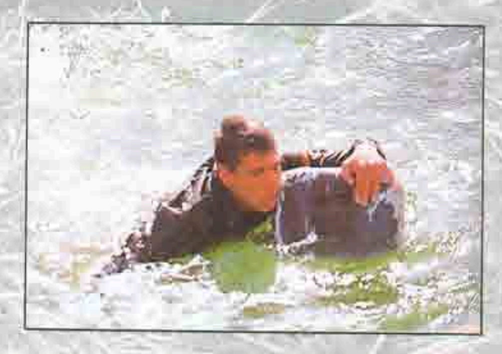
Iniciado en 1957, a título experimental, como Curso de Guerrilleros, fue posteriormente convertido en Curso de Operaciones Especiales y se desarrolla anualmente de setiembre a mayo en la Escuela Militar de Montaña y Operaciones Especiales (EMMOE), de Jaca.

El programa está dirigido a personal militar profesional (oficiales y suboficiales) a

duración de ocho semanas, es la denominada Básica y está orientada como repaso y refresco de los conocimientos adquiridos en las Academias Militares en topografía, transmisiones, primeros auxilios, fotografía aérea e interpretación fotográfica, familiarización con la escalada y equipo para la misma con el fin de adquirir unos conocimientos básicos necesarios para poder moverse con medios de circunstancias en la naturaleza, incluso a nivel individual.

Esta preparación introductoria y de refresco, en especial de las aptitudes básicas aplicables a la lucha en unidades irregulares, servirá para facilitar el paso a la Segunda Fase, que constituye realmente el primer contacto del futuro mando guerrillero con las nuevas especialidades que aprenderá en la EMMOE.

Otro aspecto de la instrucción en técnicas de combate en el agua.



PUNTERÍA



La misión del francotirador es matar con un único disparo. Especialista en supervivencia de campaña y, sobre todo, en el tiro de precisión, abatirá al enemigo que haya elegido desde su escondite. El presente capítulo ha sido extraído del *Manual de Francotiradores* del Cuerpo de Infantería de Marina de EE.UU. (USMC) y mostrará las tácticas que emplean los tiradores de élite y cómo éstos realizan sus solitarias incursiones en territorio enemigo.

Cuando se disponga a entrar en acción, debe tener presentes dos aspectos fundamentales: el emplazamiento y que su arma esté en las condiciones adecuadas. Con años de entrenamiento habrá aprendido que elegir la posición de tiro idónea es una de las condiciones más importantes para el éxito de la misión.

Las cuatro posiciones de tiro básicas son: cuerpo a tierra, sentado, rodilla en tierra y de pie. Que se adopte una u otra dependerá en gran medida de las circunstancias, pero en cualquier caso deberá ser la que ofrezca mayor estabilidad, el sector de tiro más amplio y la mejor cobertura.

Una buena posición de tiro debe respetar cinco premisas.

Los modernos visores nocturnos proporcionan al francotirador una clara visión de su blanco en cualquier condición. Este desembarco anfibio se realizó durante una noche oscura, con muy poca luz lunar.

Un soldado utiliza un visor Starlight fijado a su fusil M16A1. El ocular debe mantenerse pegado a la cara, pues de otra forma podría filtrarse luz por el mismo, lo que iluminaría el rostro.

Postura natural

En primer lugar, el tirador debe conseguir una postura cómoda, natural.

El secreto estriba en que el fusil sea una prolongación del cuerpo, de tal forma que se pueda apuntar al blanco sin pensar en el arma, como si ésta fuese una parte más de su anatomía. Para comprobar que se ha conseguido, se apunta hacia un lugar cualquiera, se cierran los ojos y se relaja el cuerpo.

Si al abrir los ojos, cinco o diez segundos después, el fusil sigue apuntado sobre el blanco querrá decir que se ha obtenido una posición natural de puntería.

Apoyo en los huesos

Una posición de tiro firme y segura requiere que el cuerpo se apoye en los huesos, no en los músculos. En posición de cuerpo a tierra, la mano izquierda se halla adelantada, con la palma hacia arriba, y en ella se apoya el guardamano del fusil. El antebrazo y el codo izquierdo deben estar directamente debajo del cañón, pues de lo contrario habrá que forzar los músculos del brazo para sostener el fusil y no se conseguirá la estabilidad necesaria. La culata se sostiene firmemente contra el hombro, con el codo derecho apoyado en el suelo, formando un ángulo para dar equilibrio al cuerpo.

Empuñadura

La mano derecha debe sostener el arma con firmeza, con el pulgar sobre la parte superior, formando el llamado "punto de soldadura" contra el pómulo. El dedo índice está en contacto con el disparador, sin tocar el guardamonte ni la caja del arma, y manteniendo una presión constante sobre el mismo. Una excesiva tensión o relajación de la mano derecha puede producir un brusco tirón de la cola del disparador, y el movimiento indeseado del arma.

El pómulo debe mantenerse contra el pulgar, de tal forma que la cabeza, el brazo, la mano y el arma constituyan un todo y para que el ojo se mantenga alineado con los elementos de puntería antes y después de disparar.

Respiración

El movimiento rítmico de la caja torácica puede alterar la puntería. En vez de ello, debe inhalarse antes para expeler sólo parte del aire y retener el resto mientras se apunta y dispara. No debe contenerse la respiración más de 10 segundos ya que de lo contrario se puede producir una tensión muscular y algún movimiento involuntario.

Pulsar el disparador

La forma en que se presiona la cola del disparador es uno de los factores más importantes del tiro de precisión. En ello reside la clave de abrir fuego sin alterar la alineación de los elementos de puntería del fusil con el blanco.

El dedo índice debe tocar el disparador en algún punto entre la falange y la falangina; la posición exacta depende de los hábitos del tirador, del tamaño de su mano y de la forma en que ésta sostiene el arma, y de las dimensiones de esta última. Contra lo que pueda parecer, no es fácil empuñar un fusil de la forma correcta para que se produzca la necesaria coordinación entre el ojo y la mano.

A menos de que el disparo se haga en el momento preciso en el que la cruz filar del visor está centrada en el blanco, probablemente se fallará el tiro. Esto puede pa-

Utilización del visor Starlight



El visor Starlight AN/PVS-2 permite disparar con precisión incluso en la oscuridad. Opera con baterías y aprovecha cualquier tipo de luz natural (de la luna o de las estrellas), que es amplificada en el visor, permitiendo observar objetos que, de otra manera, serían invisibles.

A diferencia de las miras infrarrojas, el visor Starlight no puede ser detectado por el enemigo a menos de que el tirador sea descuidado y se olvide de mantener el ojo presionado firmemente contra el ocular. Si se deja un resquicio, parte de la luz emitida a través del ocular desprenderá un brillo que se reflejará en su rostro.

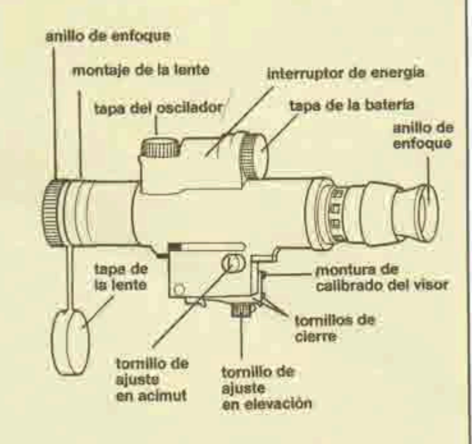
El visor Starlight incrementa el peso del fusil en cerca de 2,7 kg, así que es muy importante tener una buena posición de tiro y una depurada técnica de sujeción del arma. Siempre que sea posible, debe adoptarse una posición muy estable. Si el cielo está cubierto y apenas hay luz lunar o estelar, el visor no será de gran ayuda, pero sus prestaciones pueden mejorarse siempre que sea posible iluminar el área del blanco con bengalas o proyectiles de fósforo.

Con luz artificial ofrece una visión superior a la del ojo humano y una gran profundidad de campo. La niebla, la bruma y la nieve reducen las prestaciones del visor, al igual que sucede cuando se debe emplear en medio de una densa vegetación, pero las imágenes en un bosque ligeramente iluminado por luz de luna son muy buenas.

El visor Starlight en ningún caso debe permitirse que caiga en manos del enemigo. Si ello no va a ser posible, debe ser evacuado de inmediato o, en último extremo, destruido. Para esto último puede utilizarse estos dos métodos:

1 Coloque el visor en una hendidura en el terreno con el objetivo hacia arriba. Ponga una granada junto al mismo y hágala detonar. Asegúrese de que los componentes ópticos, el conducto intensificador de imagen y el oscilador hayan sido destruidos.

2 Coloque el visor en un hoyo, y dispare un par de veces directamente al objetivo.



Posición de tiro cue

Esta posición, que ofrece la silueta más baja, resulta muy práctica tanto por motivos de abrigo como de estabilidad. Para asumir la posición correcta, el tirador debe orientarse hacia el blanco, con la mano izquierda adelantada y la derecha asiendo el talón de la



Las sombras

Si no se observa directamente a través de la mira telescópica, seguramente se verán sombras en el campo visual. Si aparecen en el visor sombras en forma de media luna, como éstas, el proyectil hará impacto lejos de las mismas.

Desvío a la izquierda

Desvío a la derecha

Disparo alto

Disparo bajo

po a tierra

culata. Con las piernas separadas y las rodillas apoyadas en el suelo, para después situar la culata del fusil entre la rodilla derecha y el blanco.

El tirador se tumba sobre su lado izquierdo y coloca el codo del mismo lado adelantado en la misma línea. Utiliza después la mano derecha para apretar la culata del fusil contra su hombro derecho y asir bien el arma, apoyando el codo derecho en el suelo de tal forma que los hombros se encuentren al mismo nivel.

Asegura el llamado "punto de soldadura" y utiliza el codo izquierdo como pivote para ajustar la posición y encontrar una postura cómoda de puntería. La habrá logrado cuando la cruz filar, centrada en el objetivo, se mueva entre las 6 y las 12 horas de un reloj imaginario al respirar normalmente.

COMPROBACIONES

1 La cruz filar debe estar nivelada
2 El fusil debe reposar en una "V" formada por el pulgar y el índice izquierdo, apoyado en la palma, no en los dedos
3 El codo izquierdo estará situado bajo el guardamonte
4 La culata del fusil está cerca del cuello
5 Hombros nivelados para impedir la inclinación del arma
6 El cuerpo se halla detrás del fusil para absorber el retroceso
7 El rostro está en firme contacto con el pulgar o la culata ("punto de soldadura")
8 Hay espacio entre el dedo en el disparador y la caja del fusil

La respiración



Inhalación. Las retículas se mueven directamente hacia abajo a través del centro del blanco entre las 12 y las 6 horas.

Si las retículas se desplazan hacia abajo en ángulo, el codo izquierdo no se halla bajo el cañón de forma correcta.

Para lograr la posición correcta debe moverse el cuerpo hacia la derecha, sobre el codo izquierdo.

recer una de las verdades de Perogrullo, pero es todo lo que se puede afirmar sobre el tiro de precisión. Pero es muy importante la presión que se ejerza sobre la cola del disparador.

Inclinación



El acto de torcer el fusil a un lado, de tal forma que los elementos de puntería no estén en la vertical, recibe el nombre obvio de inclinación. Todos los cálculos de puntería son inútiles si no se mantiene esta alineación vertical, como se puede observar en la ilustración.

La fuerza de la gravedad hace que el proyectil caiga en vertical durante su trayectoria, y no se compensa por más que se incline el fusil.

Ajuste y trayectoria

Ajustar un fusil significa colocar los elementos de puntería de tal forma que un disparo realizado en perfectas condiciones dará en el centro del blanco.

Las balas no se desplazan en línea recta, sino que en el plano vertical describen un recorrido en arco denominado trayectoria.

Es por esto que las miras deben estar bien ajustadas en función del alcance. La línea que va del ojo al blanco es recta y cruza la trayectoria de la bala sólo en dos puntos: en algún lugar cerca del final de la boca de fuego y en el blanco.



Línea de mira

Una de las formas de ajustar el fusil es a través del ánima.

Se extrae el cerrojo y se apoya el fusil sobre sacos de arena. Se mira a través de la recámara por el cañón, centrando la posición del fusil hasta que se vea el centro del blanco a través del centro del ánima.

Sin mover el fusil, se mira a través del visor telescópico y observa dónde caen las retículas, ajustando el asiento del visor hasta que la cruz filar coincida con la visión a través del cañón.

Se ajusta la elevación de acuerdo a las distancias convencionales a las que se tira: tres minutos y medio para 200 metros, nueve minutos para 400 metros, y así sucesivamente.

También se puede ajustar el arma en un polígono de tiro y en condiciones óptimas. Se disparan tres proyectiles y se observa dónde hacen impacto.

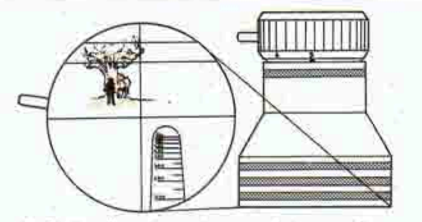
Se realizan las correcciones oportunas, se ajustan los visores y se intenta de nuevo. Hasta dar tres disparos en el blanco.

Utilización del visor Redfield

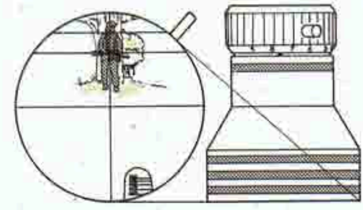
Los francotiradores de la Infantería de Marina de EE.UU. utilizan el visor telescópico Redfield acoplado al fusil de precisión M40 de 7,62 mm. El visor permite al francotirador dar en blancos apenas visibles al ojo humano. Magnifica la imagen de un mínimo de tres veces a un máximo de nueve, que se ajusta mediante el anillo de selección de potencia. Hallar la magnificación correcta depende de una regla básica generalmente: se necesita menor grado cuando hay malas condiciones de luminosidad, pues la baja potencia de magnificación da un campo visual más amplio y facilita al visor la acumulación de la máxima luz disponible.

Cuanto mayor sea la magnificación, más pronunciado será el movimiento de las retículas, aunque la ampliación elevada permite ver más allá de la vegetación densa y de áreas en sombra. Es conveniente disparar utilizando, en la medida de lo posible, la potencia más baja de magnificación, pues las retículas se concentran y se hacen más finas cuando se incrementa el grado de aproximación con el fin de no oscurecer el blanco.

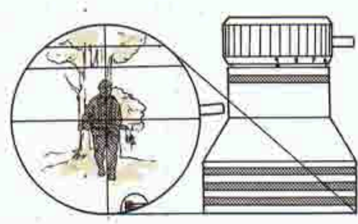
El visor telescópico tiene dos líneas de referencia horizontales y paralelas, además de las retículas, y en alcance de hasta 550 m, la distancia entre ellas se corresponde a unos 46 cm: la existente entre los hombros y la cintura del blanco. A más distancia corresponde unos 90 cm, la media entre los hombros y las rodillas de una figura en pie. La secuencia de empleo es el siguiente:



1 Se localiza al enemigo con el visor en el punto "3" para disfrutar de un campo visual amplio. Se escudriña la zona hasta que se detecta el objetivo.



2 Se ajusta la potencia de magnificación hasta que la diferencia entre las dos líneas horizontales se corresponda con una distancia de 457 mm. Se lee la escala en el cuadrante inferior derecho y se ajusta el visor para el alcance señalado.



3 Una vez determinada la distancia y ajustado el visor, se aumenta la magnificación para tener la visión más clara posible del blanco.

Sistema óptico

El francotirador debe poseer un buen visor telescópico. El Redfield tiene una potencia de magnificación variable y las lentes están revestidas con fluorido de magnesio para garantizar la máxima transmisión de luz.

Lentes del ocular Magnifican la imagen real para la visión del blanco

Lentes verticales Reciben la imagen producida por la lente del objetivo y producen otra, parcialmente magnificada, en el plano focal B y con el objeto en su posición.

Lente del objetivo Produce una imagen invertida del blanco en el plano focal A.

plano focal A

plano focal B

Un ejercicio muy recomendable es el de suspender una moneda en la boca del cañón y procurar que no se balancee después del disparo.

Viento y meteorología

El viento y otros factores meteorológicos pueden decidir que coincidan o no el punto de impacto elegido y el real, y también inciden en gran medida en la estabilidad del tirador, a menos que éste haga fuego en posición de cuerpo a tierra. La incidencia del viento en el disparo se determina según el sistema del reloj.

Condiciones lumínicas

La luz afecta a la forma de ver el blanco. En general, se suele tender a disparar bajo en días claros y despejados, y alto cuando el cielo está nuboso o cubierto. En consecuencia, es aconsejable proveerse de un cuaderno de trabajo en el que se reseñen las condiciones de luz de cada día de prácticas de tiro para poder valorar la precisión de los disparos efectuados.

Humedad y temperatura

El aire húmedo es más denso que el seco, por lo que ofrece una mayor resistencia al avance del proyectil en su camino hacia el blanco. Esta desaceleración hará que la bala descienda más rápidamente de lo normal, por lo que el impacto será más bajo.

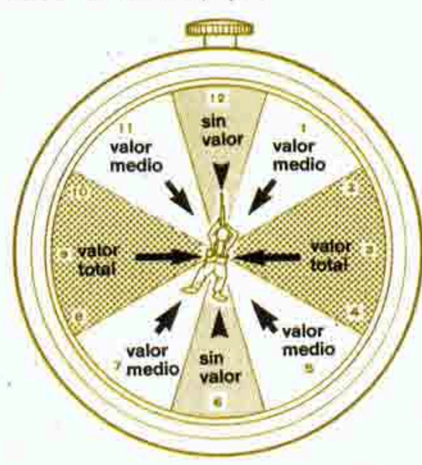
Las altas temperaturas producen el efecto inverso. El aire caliente es más liviano que el frío y ofrece una menor resistencia al proyectil, pudiendo provocar un impacto alto.

Una norma importante es la de asegurarse que el fusil no permanezca expuesto al sol. Porque si un lado del arma se caliente más que el otro se producirá una deformación, mínima pero suficiente para que el disparo yerre el blanco cuando se hace fuego desde distancias superiores a los 300 o 400 metros.

El arma y la munición deben estar secas. La munición húmeda es más fría que la seca: para que los cartuchos den el rendimiento esperado deben mantenerse secos y calientes. Si algunos están secos y otros húmedos, se obtendrán diferentes resultados en cada disparo.

Viento

Los vientos se clasifican por el sistema del reloj, de acuerdo a la dirección desde la que soplan en relación al tirador. Un viento que sople de derecha a izquierda se denomina de las 3 en punto; uno procedente de la izquierda y de frente se denomina de las 11 en punto. A cada dirección se le asignan valores fraccionarios en relación a su efecto en el proyectil.



Ajuste acimutal

La fórmula básica que hay que recordar es esta: D x V : 15 = al número de minutos de acimut que tienen que ser corregidos en el visor para obtener un valor total del viento. "D" es la distancia en centenares de metros y "V" es la velocidad del viento en kilómetros por hora. Una forma de establecer la velocidad del viento es mediante la propia observación sensorial.

1 Es difícil percibir un viento de menos de 5 km/h; se detecta porque arrastra el humo.
2 Uno de 5 a 9 km/h se percibe en el rostro.
3 Uno de 9 a 10 km/h mueve las hojas de los árboles.
4 Uno de 14 a 21 km/h levanta polvo.
5 Uno de 21 a 27 km/h mueve los arbustos.

El fusil

Los francotiradores del USMC emplean el fusil de precisión M40, un arma comercial de acerrojamiento manual, de calibre 7,62 mm y con un cañón de peso medio para mejorar la precisión.

Mira telescópica
Ajustada al fusil en la propia fábrica, lleva la misma numeración de serie que el arma.

Cañón pesado
Proporciona mayor solidez y precisión que los cañones comerciales convencionales.

Tornillo de alza
Se utiliza para facilitar a la bala una trayectoria apropiada, de acuerdo a la distancia del blanco. Un ajuste de medio minuto modifica el impacto del proyectil 12 mm por cada 100 metros de distancia.

Cargador interno
Situado inmediatamente delante del guardamonte, se abre presionando un pestillo en la parte anterior del disparador.

Bípode
No se suministra con los fusiles comerciales, pero puede ser un accesorio muy útil en el equipo.

Disparador
La presión que se necesita para disparar el arma puede variar de 1,3 a 2,2 kg.

Caja camuflada
La caja del fusil puede ser fabricada con distintos camuflajes o mimetizada mediante una funda.

Puntería contra blancos móviles

Los blancos móviles son difíciles de acertar y es prácticamente imposible lograr buenos resultados más allá de los 300 metros.

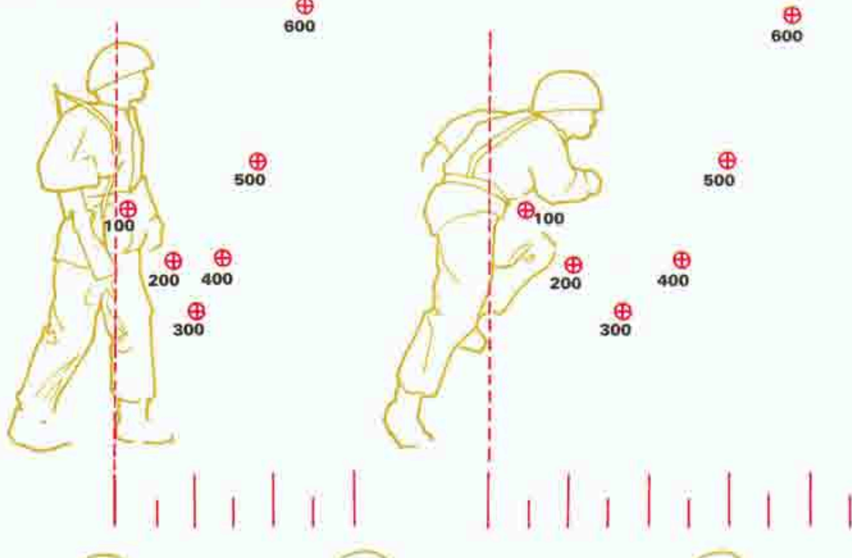
Si el blanco se mueve de izquierda a derecha, debe apuntarse a unos 10 cm por delante del mismo si se tira a 300 m, y a unos 20 cm más allá de los 500 m.

Si el blanco se mueve en un ángulo de cerca de 45 grados alejándose o acercándose al tirador, éste debe hacer una corrección de la mitad de los valores anteriores, pero si se desplaza de derecha a izquierda y si es diestro debe hacerse una corrección del doble, pues el seguimiento del blanco será más lento al actuar contra el hombro de tiro.

Manteniendo al corrección, se abre fuego y se continúa con el movimiento después del disparo en previsión de que sea necesario un segundo disparo o de que el blanco se detenga súbitamente o cambie de dirección.

Disparar a un blanco en movimiento con el alza a 500 m

Se asume que el blanco se mueve en perpendicular al tirador. Las retículas muestran dónde debe apuntarse según sea la distancia.



Si el blanco no se mueve directamente hacia el tirador, debe modificarse la corrección de manera proporcional.



Sin corrección

Si se pueden ver ambos brazos y también todo el frente o la espalda, no se requiere corrección.



Media corrección

Cuando sólo son visibles un brazo y dos terceras partes del frontal y la espalda, el blanco se mueve en un ángulo de 45º. Empléese la mitad de la corrección requerida por un blanco de frente.



Corrección completa

Cuando el blanco se mueve transversalmente en perpendicular a la trayectoria del proyectil, utilícese una corrección completa.

Lección de defensa personal N.º 2

DERRIBAR AL AGRESOR

No es raro que un ataque imprevisto comience con un intercambio de puntapiés, la mayoría dirigidos a las piernas y el abdomen. Así que es fundamental saber cómo defenderse contra ellos y, si es posible, responder al agresor.

La defensa más sencilla se basa en las reacciones rápidas: apartarse inmediatamente y aprovechar el impulso del propio agresor para derribarlo. Sin embargo, es posible que el atacante esté demasiado cerca o que se aproxime corriendo. En esta sección veremos algunas de las reacciones posibles:

Giro y elevación

En esta técnica de defensa se aplica el principio del mínimo esfuerzo con muy buenos resultados: aprovechar el impulso del propio agresor en su contra.

La mayoría de los agresores darán un puntapié con la pierna derecha.



1 El agresor avanza y lanza un puntapié.



2 La reacción inmediata ha de ser ladearse para ofrecer el menor blanco posible.



3 A continuación se emplea el brazo (no la mano) para atrapar la pierna del agresor y levantarla aprovechando el propio impulso de aquel. Esta acción deberá hacer caer al agresor de espaldas y permitirá al defensor tomar la iniciativa.

Brazos cruzados

Esta técnica puede emplearse cuando el agresor se encuentra directamente frente al agredido y trata de darle un puntapié.



1 Cuando el agresor propina un puntapié se deben proteger las partes más vulnerables con un movimiento hacia atrás de las caderas.



2 Al mismo tiempo, baje los brazos cruzándolos (el derecho arriba), al objeto de bloquear la pierna del agresor.



3 Luego, asiendo el talón del agresor con la mano derecha, se levanta y gira la pierna de éste para hacerle perder el equilibrio.

Usar el puntapié como defensa

Si la naturaleza del ataque es tan agresiva y determinada que las defensas vistas hasta ahora pueden resultar ineficaces, el agredido podrá protegerse y responder a su vez con un puntapié o un golpe de rodilla. Naturalmente, deberá actuarse como requiera cada circunstancia, aunque cualquier respuesta deberá regirse por el principio del mínimo esfuerzo.

El pie o la rodilla pueden emplearse en:



1 Puntapié lateral
El puntapié lateral es una defensa aconsejable y debe ser empleado siempre que sea posible pues permite golpear al agresor desde cierta distancia y con mucha fuerza.



2 Golpe en el pie
Se emplea cuando el agresor sujeta por detrás. La rodilla se eleva y con el canto del pie se golpea en el empeine del agresor.



3 Golpe alto
La rodilla se levanta en un movimiento potente y el pie golpea los testículos o las rodillas del agresor.



4 Golpe de rodilla
Esta es una defensa muy eficaz ante una sujeción frontal. La rodilla se lleva con energía contra el estómago o la ingle del agresor.

Guía de armas y equipos N.º 2

El MILAN por dentro

El misil contracarro MILAN está en servicio en varios ejércitos occidentales, entre ellos el español, desde mediados de los años setenta. Construido por Euromissile, emplea un sistema de guía por corrección en la línea de mira SACLOS (Semi-Automatic Command to Line Of Sight) que lo hace tan fácil de disparar como un fusil pero con unos efectos muchísimo más devastadores. Unas 30 naciones emplean el MILAN que, en conjunto, han disparado unos 50 000 misiles con un 94 por ciento de impactos certeros.

El MILAN fue concebido para que pudiese ser empleado por un equipo de dos hombres desde el suelo, aunque también puede instalarse en vehículos acorazados y desprotegidos. El modelo básico está formado por un puesto de tiro, consistente en la unidad de puntería y sus palancas de mando, montado sobre un pequeño trípode y un misil listo para el disparo en el interior de un tubo contenedor-lanzador de fibra de vidrio, embalado y sellado en la fábrica. El cargador coloca el contenedor en el soporte que hay en el lado derecho del puesto de tiro, conectándose automáticamente el equipo electrónico del misil a la unidad de puntería.

Puntería

El tirador apunta el arma haciendo que la cruz filar coincida con el centro del blanco y acciona el disparador, dispuesto en una de las palancas. Una pequeña carga explosiva de impulsión lanza el misil fuera del tubo, encendiéndose seguidamente el motor cohete de aceleración, al tiempo que desenrolla un conductor alámbrico situado en su interior y conectado a la unidad de tiro-puntería. El tirador sólo tiene que mantener el visor centrado en el blanco.

Cómo funciona

El misil tiene en la cola una señal luminosa que es detectada por un sensor especial situado en la unidad de puntería y que mide automáticamente y continuamente la posición del misil. Este dato es comparado con el eje del visor y cualquier diferencia entre ambos se introduce en un microprocesador que elabora las correcciones y las transmite al misil por medio del alambre. El receptor del misil, mediante una aleta móvil, imprime las correcciones de vuelo necesarias para mantener la trayectoria sobre el blanco. Este procedimiento se realiza durante todo el vuelo del misil hasta hacer impacto.

Disparo de un misil filoguiado MILAN. El tubo contenedor-lanzador es expulsado hacia atrás por el puesto de tiro cuando el misil sale disparado.



"No fallarías ni con las manos atadas a la espalda", según el tirador de una sección MILAN. En la fotografía se ve al n.º 1 apuntando a través del visor MIRA mientras el cargador, el n.º 2, observa el blanco.

Disparo del MILAN

El núm. 1 (tirador) de un equipo MILAN del 2.º Batallón de los Royal Irish Rangers explica el uso del misil.

"Ambos, el n.º 2 [cargador] y yo, estamos preparados. Un misil está dispuesto en el lanzador pero no cargado. Un blanco aparece dentro de nuestro alcance. Digo al n.º 2 que cargue. Este introduce rápidamente el misil en el lanzador y comprueba que detrás, en la zona del rebufo, no hay nadie ni nada, y me indica 'cargado'.

"Levanto los seguros y descubro los botones de disparo.

"Preapunto el arma, situando lo que parece un abrojo sobre el blanco, y disparo el misil.

"La prepuntería es necesaria porque hay que tener en cuenta el peso del misil al dejar el tubo: después de la salida del misil, la cruz filar desciende automáticamente del punto donde la había colocado en la puntería previa.

"Ahora mantengo la cruz filar sobre la parte del vehículo donde quiero que impacte el misil. Éste asciende al principio hasta que, después de unos 200 m, queda bajo mi total control. El disparo en sí no hace demasiado ruido, pero se produce un estampido cuando el motor cohete se enciende y lleva el misil a gran velocidad hacia el blanco. Me gusta este sistema porque es fácil de emplear y tan seguro que no fallarías ni con las dos manos atadas a la espalda."



La cabeza de guerra del MILAN puede perforar el blindaje de cualquier carro en servicio, y es tan precisa que el tirador puede elegir en qué punto del objetivo desea que el misil haga impacto.

Un MILAN lanzado desde un TOA FV-432 Trojan durante unas maniobras. Con una velocidad de 200 m/s, el MILAN es casi el doble de veloz que los misiles portátiles de primera generación.

Este miembro de un equipo MILAN lleva el puesto de tiro, de 16 kg de peso, más su arma individual reglamentaria, el subfusil Sterling de 9 mm, para la defensa próxima de su posición.

La batería de alimentación del MILAÑ es autoactivable y concebida para largos periodos de almacenamiento y empleo bajo cualquier condición climática.

El tubo contenedor-lanzador, de fibra de vidrio, es expulsado hacia atrás cuando el misil inicia su vuelo. El generador de gas situado en el interior del tubo funciona durante 42 milisegundos.

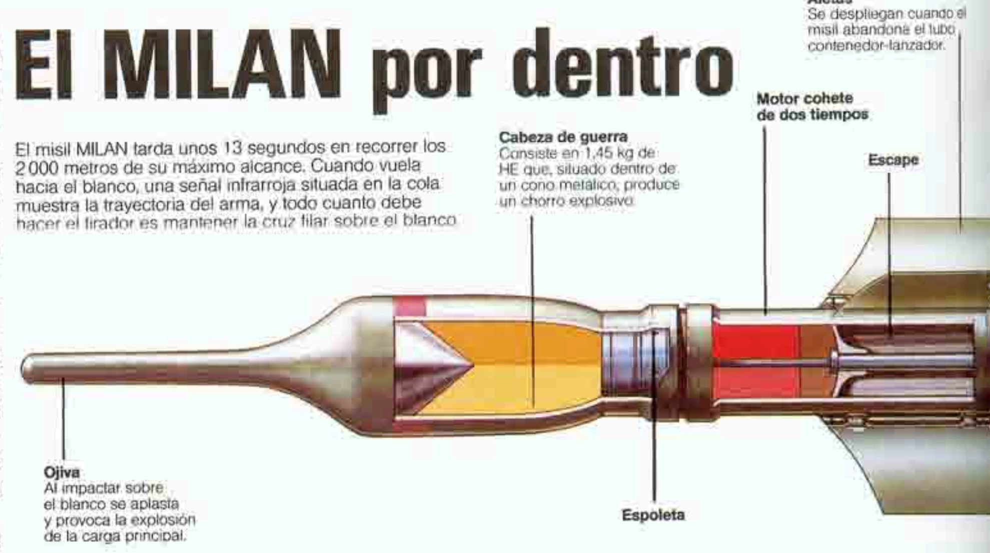
El Ejército británico ha evaluado este lanzador doble de misiles MILAN en el TOA ligero FV-103 Spartan. Además de los dos proyectiles del lanzador, lleva otros ocho en el interior.

El MILAN tiene una velocidad de 200 metros por segundo y un alcance de 2 000 metros. A esa velocidad un solo impacto no causaría grandes daños, por lo que está armado con una cabeza de guerra especialmente concebida para producir una perforación por fundición en la coraza de los carros de combate. La cabeza de guerra contiene una potente carga de alto explosivo conformada en un hueco cónico delantero que, al hacer impacto, produce un chorro de fuego a elevada temperatura y a una velocidad de 10 000 m/s que, junto con el metal fundido que rodea la carga, produce un agujero en la coraza cuyas partículas incandescendentes provocan daños en la cara interna de la misma y en todo lo que se encuentre detrás de ella.

El MILAN ha sido mejorado desde que entró en servicio. La unidad de puntería

El MILAN por dentro

El misil MILAN tarda unos 13 segundos en recorrer los 2 000 metros de su máximo alcance. Cuando vuela hacia el blanco, una señal infrarroja situada en la cola muestra la trayectoria del arma, y todo cuanto debe hacer el tirador es mantener la cruz filar sobre el blanco.



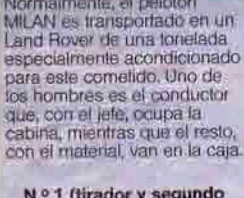
Sección de MILAN

Casi 600 millones de pesetas cuesta equipar a una sección de MILAN, de modo que los hombres que la integran deben recibir un entrenamiento especial. Cada misil cuesta más de dos millones de pesetas, por lo que sólo está permitido disparar un misil real por tirador al año y el resto del tiempo se utiliza un simulador. A pesar de su avanzada tecnología, el MILAN es muy robusto, y en las Malvinas demostró ser un excelente demoledor de refugios.

El pelotón

Cada pelotón o destacamento está formado por cinco hombres: un cabo primero es el jefe del pelotón de dos puestos de tiro, uno servido por un cabo segundo y un soldado, y el otro por dos soldados.

Normalmente, el pelotón MILAN es transportado en un Land Rover de una tonelada especialmente acondicionado para este cometido. Uno de los hombres es el conductor que, con el jefe, ocupa la cabina, mientras que el resto, con el material, van en la caja.



N.º 1 (tirador y segundo jefe del pelotón)

Conductor con misiles

El n.º 2 (cargador) lleva al menos dos misiles, un subfusil Sterling de 9 mm y su equipo personal. Carga los misiles y ayuda al tirador cuando es preciso. El subfusil de los equipos MILAN va a ser sustituido por el fusil SA80 con elementos de puntería clásicos.

N.º 1

N.º 2

N.º 2 (cargador)

Puesto de tiro MILAN

Puesto de tiro MILAN con cámara MIRA

Estuche de la MIRA

Jefe de pelotón

El cabo segundo es el vicejefe del pelotón y tirador de uno de los dos equipos, debe llevar el lanzador con la cámara térmica MIRA, el fusil SA80 y un CEFO (Combat Equipment Fighting Order) completo. Unos 16 kg en total.

El cabo primero es responsable del pelotón y de su adiestramiento. Participa en el transporte de la carga, excediendo su equipo personal de los 30 kg, ya que incluye la radio VHF de la unidad.

el

MIRA
Detecta los blancos por la noche al captar las emisiones caloríficas. Puede localizar un vehículo a 3 000 metros.

Control central de ajuste

Cilindro de aire comprimido
Sirve para refrigerar los sensores del puesto de tiro.

Trazador infrarrojo diurno

Cable de guía
Unido al misil, se va desenrollando durante el vuelo, transmitiéndole las correcciones del procesador del puesto de tiro.

Decodificador

Alimentación
La MIRA usa pilas de litio o de níquel/cadmio.

Trazador infrarrojo nocturno

Batería térmica

ha sido dotada de capacidad nocturna mediante la incorporación de la cámara infrarroja MIRA (Milan Infra-Red Attachment), consistente en una caja estanca de unos 9 kg de peso que se coloca sobre la parte superior de la unidad de puntería y permite detectar blancos en plena noche u oscuridad gracias a las señales caloríficas que emiten.

El tirador observa y apunta a través del visor normal del lanzador, por el que ve una imagen infrarroja del blanco sobreimpuesta a la retícula normal.

Los equipos MILAN se despliegan mediante helicópteros Puma, una forma rápida de respuesta a una ruptura acorazada. Un equipo entrenado puede entrar en posición y disparar en sólo 12 segundos.

El disparo

1. El tubo contenedor-lanzador con el misil es colocado en el puesto de tiro.
2. Al disparar, el misil es lanzado fuera del tubo, desplegándose las aletas.
3. El tubo vacío es expulsado hacia atrás y el motor de aceleración se enciende.
4. El misil asciende libremente 200 metros y se dirige rápidamente hacia el blanco, guiado por las órdenes transmitidas por el hilo.

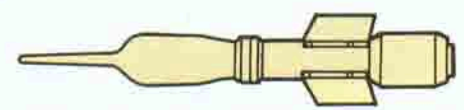


La cámara MIRA es de gran sensibilidad y permite detectar un carro a unos 3 000 metros. A una distancia de 2 500 metros el apuntador puede distinguir claramente si el blanco es un carro de combate u otro vehículo, mientras que a 2 000 metros puede determinar claramente qué modelo de carro y, si descubre que es enemigo, hacer fuego.

Tiene, además, aplicaciones diurnas. Igualmente la cámara MIRA permite la detección de hombres y equipos. Esta peculiaridad puede ser de una gran ayuda a la información táctica en general y al reconocimiento de las zonas de combate en particular.

Evaluación de combate: comparación del

MILAN



El MILAN es el mejor de los misiles contracarro filoguiados de la segunda generación, diseñado para ser empleado por unidades de infantería desde posiciones defensivas. Fabricado por Euromissile, un consorcio francoalemán formado por Aérospatiale y MBB, es producido bajo licencia en Gran Bretaña, y los soviéticos disponen actualmente de un ingenio muy parecido al MILAN, el AT-4 "Spigot". Los misiles salen de fábrica en el interior de un tubo contenedor-lanzador sellado que se coloca en el puesto de tiro. Al pulsar el botón de disparo, un generador de gas en el interior del tubo lanza el misil hacia delante y después de recorrer una distancia de seguridad se enciende el motor cohete, de 13 segundos de autonomía, que acelera el misil.

Características
Peso del misil: 11,3 kg
Peso del lanzador: 6,4 kg
Cabeza de guerra: carga hueca de alto explosivo de 1,45 kg
Alcance mínimo: 25 m
Alcance máximo: 2 000 m
Penetración: más de 1 000 mm de blindaje

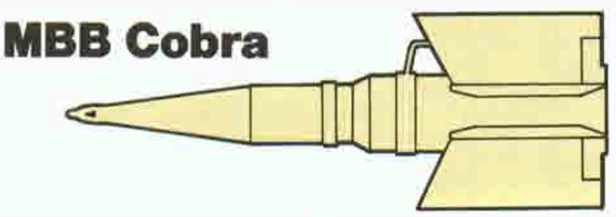
Valoración

Fiabilidad	****
Precisión	*****
Antigüedad	**
Usuarios	**



El MILAN, que aquí se ve utilizado por soldados franceses, es el mejor de los misiles contracarro filoguiados portátiles.

MBB Cobra



Este misil alemán es típico de la primera generación de armas contracarro guiadas y se ha quedado actualmente anticuado. El misil se coloca sobre el suelo apuntado hacia el blanco, conectándose hasta ocho a la misma caja de mando. Al hacer fuego el misil es lanzado verticalmente al aire, encendiéndose el propulsor, que lo acelera hacia adelante. El tirador dirige el vuelo por medio de una palanca de dirección situada en la caja de mando, cuyas órdenes son transmitidas por alambre al misil. Se precisa gran concentración para controlar y dirigir al veloz misil hacia el blanco.

Características
Peso del misil: 10,3 kg
Peso del lanzador: no hay
Cabeza de guerra: carga hueca de alto explosivo de 7 kg
Alcance mínimo: 400 m
Alcance máximo: 2 000 m
Penetración: 500 mm de blindaje

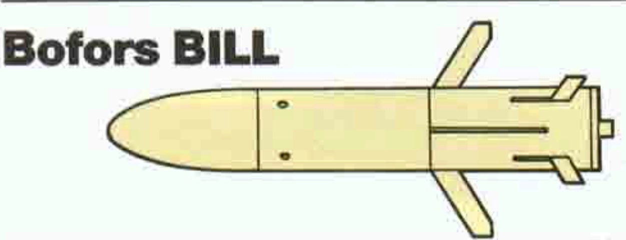
Valoración

Fiabilidad	**
Precisión	**
Antigüedad	*****
Usuarios	***



El Cobra ya no está en producción pero sigue en servicio en unos 16 países, entre ellos Argentina.

Bofors BILL



Oficialmente denominado Bofors RBS-56, el BILL debe sus siglas a las palabras Bofors, Infantería, Ligero y Letal. Está programado para volar a exactamente 1 metro por encima de la línea de puntería y sobre la parte superior de los carros y vehículos blindados. Una espoleta de proximidad detecta electrónicamente el blanco y automáticamente acciona la cabeza de guerra cuando está sobre el blanco dentro de una distancia letal, de manera que el chorro explosivo ataca al carro sobre su más débil coraza superior, con devastador efecto sobre el interior.

Características
Peso del misil: 16 kg
Peso del lanzador: 27 kg
Cabeza de guerra: carga hueca dirigida hacia abajo
Alcance mínimo: 150 m
Alcance máximo: 2 000 m
Penetración: desconocida

Valoración

Fiabilidad	****
Precisión	****
Antigüedad	–
Usuarios	–



Este misil sueco vuela hasta lanzar su ataque sobre el blindaje, menos espeso, de la parte superior del carro.

La prueba anual

Debido al coste de los misiles, sólo está permitido a cada tirador hacer un disparo al año con un misil real. Como el sistema de puntería y guiado del MILAN es de una gran precisión, el tirador se encuentra sometido a una gran presión antes del tiro.
La prueba anual de tiro se realiza inmediatamente después de que el tirador haya recorrido 13 kilómetros transportando el equipo individual más el lanzador (unos 35 kg) y vestido con el mono de protección ABQ sobre el uniforme de combate. Debe realizar el recorrido en menos de 1 hora 50 minutos, instalar el puesto de tiro MILAN, localizar y empeñar un blanco a la máxima distancia de alcance. Desde una situación de parada, un buen equipo monta el sistema y hace fuego en unos 12 segundos, fallando raramente.

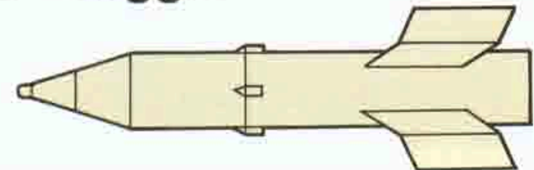


Los equipos MILAN van muy cargados. En la fotografía, el jefe del destacamento acompaña a un equipo de tiro, con dos misiles. Cada hombre lleva un subfusil Sterling de 9 mm.

MILAN con sus rivales



AT-3 "Sagger"



"Sagger" es el nombre asignado por la OTAN a este misil soviético empleado por los ejércitos del Pacto de Varsovia, tanto como arma de infantería como para vehículos acorazados y helicópteros. La infantería egipcia causó con él fuertes bajas a las unidades acorazadas israelíes durante los primeros días de la guerra de 1973, aunque los israelíes rápidamente establecieron contramedidas. Los primeros "Sagger" eran dirigidos manualmente y era muy dificultoso emplearlos bajo fuego, pero a finales de los años setenta los soviéticos les integraron un sistema de guía semiautomática.

Características
Peso del misil: 11,3 kg
Cabeza de guerra: carga hueca de alto explosivo de 3 kg
Alcance mínimo: 300 m
Alcance máximo: 3 000 m
Penetración: más de 410 mm

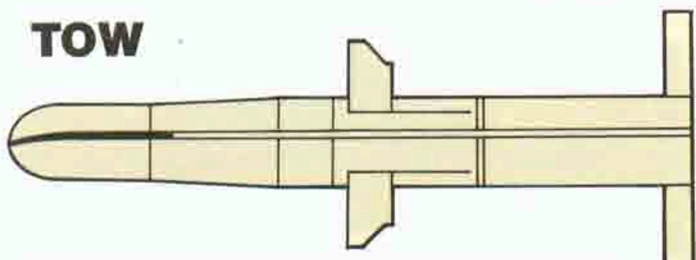
Valoración

Fiabilidad	**
Precisión	**
Antigüedad	***
Usuarios	****



El "Sagger" está en servicio en los ejércitos del Pacto de Varsovia y en países equipados por la URSS.

TOW



Es el único competidor serio del MILAN y el US Army lo utiliza como misil contracarro normalizado. Mucho más eficaz y pesado, funciona bajo el mismo principio, por seguimiento de una bengala infrarroja y mediante el envío de correcciones por cable. Fue empleado con éxito en Vietnam, en la guerra árabe-israelí de 1973 y en la invasión israelí de Líbano de 1982.

Características TOW 2
Peso del misil: 28 kg
Peso del lanzador: 93 kg
Cabeza de guerra: 5,9 kg
Alcance mínimo: 65 m
Alcance máximo: 3 750 m
Penetración: más de 800 mm de blindaje.

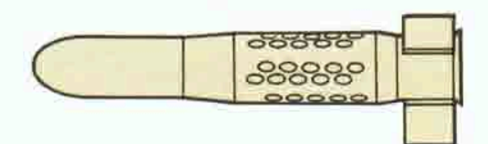
Valoración

Fiabilidad	****
Precisión	****
Antigüedad	**
Usuarios	****



Único rival serio del MILAN, el TOW es demasiado grande y pesado para que pueda ser transportado cómodamente.

McDonnell Douglas Dragon



Tiene un medio de estabilización de trayectoria inusual, pues en lugar de usar aletas móviles tiene el cuerpo perforado por 60 pequeñas toberas y gira durante el vuelo. Tiene un motor cohete central y un motor lateral inferior que actúa cuando el misil debe elevarse o al impulso de las señales transmitidas por cable desde el lanzador para colocarlo en la trayectoria correcta. Recientemente se ha cuestionado la fiabilidad y precisión del Dragon y se trabaja en un sustituto. Este misil es empleado por la Infantería de Marina española.

Características
Peso del misil: 6,2 kg
Peso del lanzador: 7,6 kg
Cabeza de guerra: 2,45 kg
Alcance mínimo: 75 m
Alcance máximo: 1 000 m
Penetración: 600 mm

Valoración

Fiabilidad	***
Precisión	**
Antigüedad	***
Usuarios	***



Ligero pero falto de alcance, el Dragon no es lo bastante potente para perforar los blindajes soviéticos más recientes.

Los perros de guerra

Un perro puede detectar la respiración de un hombre, cada movimiento que éste haga, incluso a una distancia de más de un kilómetro y medio si las condiciones son las propicias para los sentidos del animal. Y un perro de ataque, entrenado para actuar en silencio, puede llegar hasta su presa sin que ésta se haya percatado de nada: capaz de correr a 15 metros por segundo y de pesar hasta 45 kilos, un perro puede ser tan mortal como cualquier proyectil. En esta sección examinaremos algunas de las técnicas de evasión contra el acoso de los perros que se enseñan en las unidades de fuerzas especiales.

Los perros de guerra son entrenados para tareas específicas. A los de custodia y ataque se les enseña a descubrir, rechazar y, en algunos casos, embestir y morder a los intrusos o evadidos, tanto si están bajo el control de su entrenador como si están sueltos.

Los perros de presa están preparados para detectar y buscar el origen de los olores transportados por el aire, y se les deja correr libremente para que peinen palmo a palmo la zona interesada. Por su parte, los perros rastreadores corren sujetos a una larga correa.

Los perros de presa y rastreo dirigen a sus amos hacia el objetivo, pero por lo general no atacan al fugitivo y dejan esta tarea a sus compañeros.

Vista, oido y olfato

Al igual que la mayoría de los mamíferos, exceptuado el ser humano, los perros tienen un alcance visual muy limitado. No pueden distinguir los colores, sino sólo escalas de grises, y aún así con poca claridad. Pero, por supuesto, ven perfectamen-



Este evasor está perdido, pero existen muchas formas de evitar que los perros logren acercarse tanto, así que conviene aprenderlas.

El perro y su entrenador forman un equipo. Destruir su confianza mutua facilitará la evasión.

Perder la pista

¿Cómo se puede burlar al perro? Dividamos la misión en cuatro fases: recostarse, precontacto, contacto distante y contacto cercano.

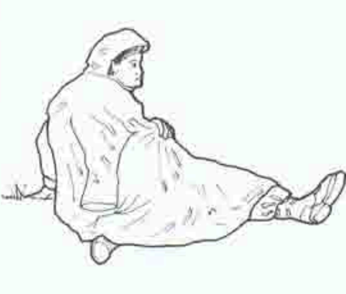
Recostarse

Si se debe pasar un periodo de tiempo echado en un lugar han de observarse estas reglas, incluso aunque no se tenga la seguridad de que un perro va en tu búsqueda.

1 Permanecer lo más cerca posible al terreno.

2 Ponerse la mayor parte de la ropa, de forma que el terreno absorba el olor corporal en lugar de dejarlo escapar hacia el espacio abierto.





3 Respirar hacia el suelo, o en todo caso hacia la vegetación.

4 Permanecer quieto.

5 Enterrar los desperdicios bajo el lugar donde se está echado.

6 No fumar ni encender fuego en la medida de lo posible.

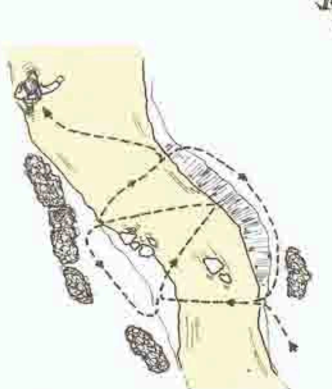
7 Si se es descubierto, cambiar de posición rápidamente.

Precontacto

Deben utilizarse todas las técnicas de camuflaje para mezclarse con el medio ambiente, además de otros elementos para confundir el olfato del perro.

1 Desplazarse por un terreno que ya hayan pasado personas o animales. Esto dificulta la tarea del perro.

2 Si se va en grupo, cambiar de posición y dirección varias veces. Dejar pistas falsas siempre que sea posible.



3. Utilizar cursos de agua para confundir al perro, pero no debe caminarse demasiado por el agua, pues se pierde demasiado tiempo. Deben cruzarse los ríos en diagonal, volver atrás dos o tres veces y cruzar de nuevo por diferentes puntos, de tal forma que el perro no pueda distinguir cuál es su dirección.

4 Cuando se prepare comida, préstese especial atención a la dirección del viento. Deben enterrarse los envases y recipientes de los alimentos, y procurar manipularlos el menor tiempo posible. El olor corporal en los envases vacíos puede indicar al animal quién ha ingerido esa comida. Cuando se entierran los restos no debe tocarse la tierra con las manos, sino emplearse una herramienta de metal o de cualquier otro material. Cuando sea posible arroje basura, heces u orina en aguas profundas.

Contacto distante

Si se es localizado a distancia, la velocidad se convierte en el elemento más importante. Se debe:

1 Intentar cansar al equipo formado por el perro y su amo; será más fácil destruir su confianza mutua si empiezan a cometer errores debido al cansancio.

2 Si se avanza en grupo, éste debe dispersarse después de haber acordado un punto de reunión.

3 Avanzar por terrenos duros.

4 En terrenos boscosos o con maleza debe cambiarse continuamente la dirección y el sentido de la marcha.

5 Si se logra confundir y despistar al perro se podrá aumentar la distancia entre ambos y, quizá, romper el contacto por completo.

Contacto cercano

Si el perro le localiza, se encontrará en una grave situación. No por el perro, pues éste ha cumplido con su tarea. Pero ahora le acechan el amo del animal y cualquier fuerza de combate que vaya tras sus pasos.

1 Hay que olvidarse del perro. Por su mirada puede saberse si es un animal de ataque o sólo un rastreador. Si es lo segundo, lo más probable es que no se le acerque.

2 Hay que moverse a toda velocidad, no dejarse ver por el amo del animal.

3 Debe uno desprenderse de cuenta ropa pueda, de los alimentos (sobre todo de éstos, pues pueden distraer al perro) y de cualquier otro material o equipo que no sea vital.

4 Si el perro ataca, hay que matarlo o inmovilizarlo.



Un pastor alemán corre hacia la presa. Para intentar inmovilizarlo hay que dejar que el animal ataque el brazo izquierdo, tratar de sujetarlo pegado al cuerpo, echarse a tierra y rodar para situarse detrás y encima del perro.

te cualquier objeto en movimiento, y ello atrae su atención. Dado que sus ojos se encuentran cerca del terreno, detectan rápidamente cualquier cosa o ser que se desplace sobre el horizonte.

Pero si la capacidad visual del perro es la mitad de la del hombre, su alcance auditivo es, por el contrario, dos veces superior al de áquel. La distancia auditiva del animal depende de las condiciones meteorológicas, especialmente del viento y la lluvia. Si el primero sopla en dirección al perro, éste tendrá muchas más posibilidades de oir a su presa. La lluvia crea un ruido de fondo y dificulta la individualización de los sonidos.

Pero, además de que pueden oír a grandes distancias, los perros pueden captar sonidos en frecuencias que están más allá de la capacidad auditiva humana. Gran número de sonidos agudos desconocidos por el hombre forman parte de la vida cotidiana del perro. Es por ello que todo aquel acechado por perros debe tener la precaución de sujetar (la cinta adhesiva puede servir) los componentes de su equipo para que no se golpeen o froten entre sí, y extremar el cuidado cuando vaya a utilizar equipos de radio.

Un olfato prodigioso

En realidad, preparar una comida caliente es dar todas las ventajas al animal pues, con condiciones meteorológicas favorables, éste es capaz de distinguir los olores a unos tres kilómetros de distancia. En efecto, si el sentido auditivo del perro está mucho más desarrollado que el nuestro, el olfativo es centenares de veces mejor.

El olor humano más penetrante proviene de las glándulas sudoríparas, especialmente las de las axilas. Al marchar bajo presión, particularmente si se lleva a cuestas una carga pesada y un uniforme de combate completo, se transpira en abundancia. Lo mismo sucede cuando se está en tensión, nervioso o atemorizado.

Pistas cotidianas

Y no se trata sólo de que los olores naturales de nuestro cuerpo proporcionen un rastro perfecto para el olfato del perro rastreador. La ropa, especialmente cuando está húmeda, el jabón y los desodorantes, el cuero, el tabaco, el betún, los combustibles, el aceite y muchos otros olores pueden facilitar al perro la pista para localizarnos.

En la frontera de Alemania Oriental, un guardia da de comer a su animal de ataque. Estos perros están entrenados para actuar como asesinos.

Un perro capta los olores a través de dos medios diferentes: del aire y del contacto con el terreno. Los olores transportados por el aire no duran mucho, se disipan con el viento.

Rastro de movimiento

Por el contrario, un olor en el terreno puede ser captado por el animal durante, por lo menos, 48 horas. Los olores que quedan "prendidos" en el terreno se deben no sólo a que el hombre deja su aroma en los objetos que toca, sino también al movimiento del mismo. Cuando se camina sobre hierba o a través de la maleza se rompen ramas y arbustos y se dejan rastros a cada movimiento.

Incluso en terreno abierto se dejan escapar aire y pequeñas cantidades de agua que quedan atrapadas en el terreno, que olerá de forma muy diferente a las zonas por las que no se ha transitado. Por las "improntas" que se dejan detrás, un perro puede indicar a su amo incluso en qué dirección se mueve el fugitivo. Las pisadas pueden proporcionar una pista adicional a un perro bien entrenado. Si bien las huellas del calzado pueden ser identificadas con relativa facilidad a simple vista, para el perro la mezcla de olores en cada pisada tiene sus propias característidas olfativas. El perro reconoce las diferencias entre una y otra huella, descubre en ellas la peculiaridad del olor de cada uno y puede rastrear a una persona en concreto.

Los métodos para dificultar el acoso de los perros de guerra se describen en los recuadros adjuntos, pero debe tenerse en cuenta un principio general: aunque un perro puede oír, oler y correr más que el hombre, éste tiene una inteligencia cien veces superior a la del animal.

Con unas buenas dosis de ingenio, sentido común y preparación, el soldado sometido a acoso deberá confundir todos o la mayor parte de los sentidos del animal. Si se sabe actuar como requiere la ocasión, se puede salir airoso de situaciones en las que otros han sucumbido.



Los pastores alemanes son los perros de custodia y ataque preferidos en todo el mundo; son despiertos, rápidos, fuertes y agresivos. Pero también se emplean otras razas, como los doberman, los mastines Rottweiler, los boxer y los gigantescos schnautzer.



Defensa contra perros

Los perros guardianes y los de ataque actúan con su entrenador o amo, o corren libres en un área determinada.

Es posible que un perro puesto en libertad no reconozca ni siquiera a su amo, sino que atacará a cualquiera que entra en su territorio. Pero, tanto si el animal está sujeto por una correa como si corre libre, se le ha entrenado para un único objetivo fundamental; atrapar a cualquiera que no deba estar allí.

Cuando uno se enfrenta con un perro guardián se debe:

1 Aproximarse siempre con el viento en contra.

2 Desplazarse despacio para ahorrar esfuerzo y disminuir el sudor.

3 Mantenerse en la posición más baja posible y aprovechar los accidentes del terreno. Los olores llevados por el viento, no se desplazan en línea recta y cualquier obstáculo natural puede ayudar.

4 Seguir las huellas dejadas por otras personas.

5 Cuando se esté a unos 200 m del objetivo no se debe detener uno; los perros detectan los olores incluso cuando tienen el viento en contra.

6 Si se trata de burlar a un animal que guarda un edificio, debe uno situarse en la parte alta del terreno; los perros tienen problemas para detectar personas que se encuentran por encima de sus cabezas.

7 Si de improviso te encuentras cerca de un perro y su amo, mantente quieto. Muchas veces los perros guardianes han pasado a 10 m de un intruso, que está perfectamente quieto, sin apercibirse de él.



Mantente más alto que el perro; esto le dificultará la tarea.

Defensa



Protégete el antebrazo con tres almohadillas.

Si no se puede eludir al perro, hay que inmovilizarlo. Y no se puede hacer con seguridad hasta que el animal está al alcance. Hay que dejar que muerda. Para ello, se envuelve con algún material protector el antebrazo que se le va a ofrecer. La protección se dispone en tres capas. Una suave en el interior, como una almohadilla; una más dura, para detener la penetración de los dientes; y otra más, suave, para ofrecerle al animal. No debe impedirse que el perro ataque, pero sí asegurarse que toma el blanco que se le ofrece; la segunda vez será mucho más difícil poder controlarlo. Sólo cuando el perro hunda sus dientes en la almohadilla hay que deshacerse de él.

Deja que el perro te muerda el brazo protegido. Si mantienes la verticalidad podrás golpear al animal.

Si el perro se te lanza encima, arrójate al suelo y mantén el cuerpo pegado al suyo. Gira hasta que estés sobre el animal e inmovilízalo.

Preparación para el combate

Programa de instrucción en la EMMOE de Jaca

UN CURSO INTENSIVO

De nuevo en Jaca, se inicia la tercera Fase del curso, consistente en el conocimiento y manejo de explosivos. Con una duración de dos semanas, esta fase proporciona una formación teórica y práctica de distintos tipos de explosivos y su empleo. En esta fase se practican voladuras, preparación de obstruciones y barrenamientos mediante el empleo de explosivos. Desactivación, diseño, identificación y anulación de trampas explosivas. Los alumnos aprenden a descubrirlas y construyen las suyas propias sustituyendo los explosivos por señales luminosas. Se les enseñará cómo prepararlas para que detonen al abrir una puerta, al coger, levantar o desplazar un objeto, al abrir un grifo, poner en marcha un automóvil, etc.

Las maquetas de los nuevos ingenios inventados y fabricados por los alumnos sirven como práctica y enseñanza a las promociones siguientes.

Las Navidades interrumpen el curso y los cursillistas marchan con permiso para disfrutar de un descanso justificado.

Combatir en la montaña

En enero se reanuda el curso con la llamada fase de montaña en condiciones invernales, que se extiende a lo largo de cuatro semanas. Con este periodo se intenta que los alumnos adquieran la técnica y conocimiento de la montaña para poder marchar, vivir y combatir en la misma en condiciones invernales. Durante esta fase se realizan prácticas de tiro, marchas, alternadas con escaladas o establecimientos de vivaques, marchas de jornada y doble jornada. El entrenamiento culmina con un ejercicio de una semana de duración en el que se realiza una travesía de alta montaña, con abastecimientos aéreos, practicando la vida y movimiento con recursos limitados, construcción de refugios, vivaques, etc., simulándose una infiltración por terrenos de alta montaña.

Durante el largo mes de esta fase, el alumno, oficial o suboficial, habrá asimismo de tomar buena nota de las técnicas pedagógicas que sus instructores y profesores empleen, para así poder transmitir y enseñar las habilidades montañeras a sus hombres en las unidades operativas.

La quinta fase es más tranquila para evitar el agotamiento del alumnado, al tiempo que sirve para romper la tensión y recuperarse de la fatiga de la anterior. Durante una semana se visitan instalaciones y centros civiles y militares, así como fábricas e industrias. Los asistentes reciben cumplida información sobre sus actividades y las repercusiones de su pérdida o neutralización, y se estudian planes para ello.

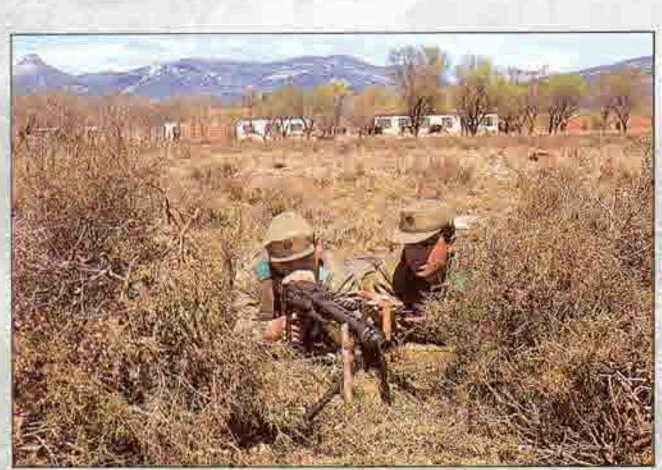
Combate y supervivencia

Frescos y en forma, los alumnos se reintegran otra vez a la EMMOE para iniciar la fase de combate, orientada a las acciones específicas de las llamadas operaciones especiales y considerada como la más interesante y también la más dura del curso.

Se inicia con una etapa de campamento de dos semanas en las que se desarrolla la instrucción individual de combate.

Completada la misma, los cursillistas se inician en las técnicas del golpe de mano y emboscadas, que ponen en práctica mediante ejercicios de infiltración aérea desde la base de Zaragoza que, supuestamente situada en territorio enemigo, ha sido alcanzada mediante un golpe de mano. Para llegar a las zonas de asalto previamente determinadas se realizan diversos saltos nocturnos.

Otra actividad que se desarrolla es la de



Prácticas de asentamiento y tiro con la veterana MG-3, el arma colectiva automática por excelencia.

las patrullas de reconocimiento de largo recorrido, trasladándose los componentes de estas patrullas mediante helicóptero o salto en paracaídas sobre nudos de comunicación o zonas de actividad militar para observar y comunicar el tráfico y movimientos enemigos.

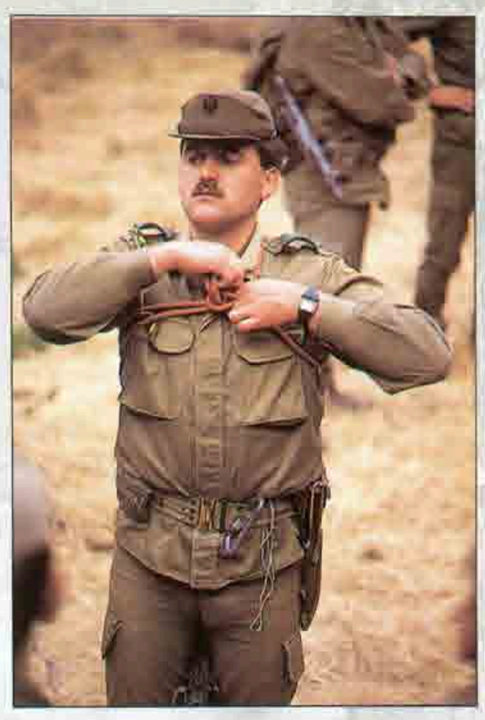
Igualmente se preparan y realizan asaltos a Cuarteles Generales, rescate y/o secuestro de personalidades, así como el sabotaje, demolición y neutralización de instalaciones.

Fotografía principal: Con máscaras antigás y la bayoneta calada en sus fusiles CETME, unos cursillistas se ejercitan en el asalto en áreas edificadas.

Supervivencia

Dentro de esta fase se desarrolla la de Supervivencia, con un supuesto de adiestramiento muy peculiar: sin conocimiento de los alumnos, una operación fracasa y algunas patrullas no son recogidas. Sus miembros quedan abandonados a su suerte y en zona hostil, en la que deben vivir y moverse por sus propios medios con recursos limitados.

Se aprende y practica la recogida y preparación de alimentos, confección de calzado, ropas, utensilios y equipos de circunstancia.



Un instructor explica la forma correcta de ajustarse las cuerdas durante la fase de preparación para la guerra de montaña.

La preparación de refugios y zonas de habitabilidad, paso de cursos de agua y cortaduras, son otras de las habilidades que los alumnos desarrollan hasta alcanzar territorio propio.

Esta fase termina con un ejercicio de guerrillas y contraguerrillas, de veinte días de duración, preparado y dirigido por los alumnos, en el que participan unidades de distintas Regiones Militares.

El Curso de Operaciones Especiales se completa con la fase de combate e infiltración por agua. Se inicia con la instrucción básica en la piscina dispuesta en la



La fase de guerra de montaña en la EMMOE es especialmente dura, pero también de gran importancia para unos oficiales y suboficiales que en el futuro han de mandar unidades guerrilleras o partidas antiguerrilla.

Escuela para trasladarse posteriormente a la provincia de Gerona, donde se reciben las enseñanzas en combate, infiltración y supervivencia en medio acuático.

En la piscina, el alumno comprobará y aprenderá a superar las dificultades de la natación con ropa, calzado y equipo. Desplazado a Gerona, se le enseñarán las técnicas de buceo básicas y las habilidades de combate e infiltración subacuáticas.

Los mandos que han realizado y superado el curso pasarán a los Grupos de Operaciones Especiales, donde transmitirán sus conocimientos y prepararán a los voluntarios que se incorporen a ellos. Un próximo capítulo nos introducirá en su preparación, asistiendo con ellos a la primera etapa de su dura pero fructífera preparación básica como alumnos de las tácticas militares de campaña.

La Escuela Militar de Montaña y Operaciones Especiales

Creada en 1945 y establecida en la pirenaica ciudad de Jaca, capital del primitivo Reino de Aragón, con la finalidad de capacitar a los cuadros en el mando de tropas de montaña, la Escuela Militar de Montaña y Operaciones Especiales (EMMOE) es actualmente un Centro de Enseñanza y de Asesoramiento dedicado a la especialización y mantenimiento de la aptitud para el mando de unidades de montaña de los cuadros (jefes, oficiales y suboficiales) de las Armas y Servicios. Desde 1957 la segunda gran actividad docente básica de la Escuela es el Curso de Operaciones Especiales, inicialmente llamado "de Guerrilleros". El organigrama de la EMMOE está encabezado por un Mando y Dirección, ejercido por un coronel de Infantería que dispone de una Secretaría, una Plana Mayor de Mando con cuatro secciones, las Jefaturas de Servicios, el Juzgado y otros elementos auxiliares. Dependen de este escalón, al mismo nivel, los Organos Administrativos y, como tercer gran subconjunto orgánico, las unidades de Apoyo a la Enseñanza que, en la nueva estructura de la EMMOE, agrupan a la Jefatura de Estudios e Instrucción y a las unidades del Batallón de Apoyo. Este núcleo cuenta con unas unidades de apoyo a los cursos de montaña y de operaciones especiales (compañías de Cazadores, de Operaciones Especiales, de Zapadores, Logística, Batería de Artillería) y de soporte de la infrasestructura logística de los cursos (mantenimiento, transportes, equipamiento, sanidad).
La EMMOE tiene repartidas sus instalaciones entre el Campamento de San Bernardo, en la propia Jaca, donde fundamentalmente se desarrolla el Curso de Operaciones Especiales, y el de Candanchú, en las proximidades de la frontera hispano-francesa y sobre la divisoria del sistema pirenaico



Derecha: Con crema mimética en el rostro y los brazos, dos «comandos» vadean un curso de agua durante unas maniobras de combate. Fotografía principal: Un momento del curso de guerra de montaña en condiciones invernales que se imparte en la EMMOE de Jaca.

TACTICAS DE INFANTERIA EN AREAS EDIFICADAS

El combate urbano, especialmente el difícil y peligroso trabajo de desalojar los edificios, es una de las misiones de mayor riesgo en la vida del soldado. Las calles de las ciudades se convierten en lugares mortales para el soldado atacante. Cualquier puerta y ventana, cualquier montón de escombros o un vehículo aparentemente abandonado, cualquier tejado y pasaje subterráneo, puede ocultar un peligro fatal para el infante desprevenido.

En el combate callejero no se pueden hacer presunciones de ninguna clase hasta que uno mismo haya observado, revisado y vuelto a revisar el terreno.

Tu vida depende de tu estado de alerta, y debes apoyarte en la instrucción básica que has recibido para sentirte seguro. Esta sección está basada en el Manual de Combate de la Infantería de Marina de EE UU y es la primera de una serie que analiza con detalle todas las tácticas que se requieren para poder sobrevivir en una batalla en zonas edificadas.

Los trucos del oficio

El pelotón de fusileros es la unidad básica en la lucha urbana. Cada miembro del mismo debe conocer todos los trucos y ardides de su oficio: cómo moverse a través de las calles, cómo entrar y limpiar

Antes de entrar en un edificio, un infante con experiencia lanza una granada para matar, aturdir o hacer salir a cualquiera que se encuentre en el interior.

Siete reglas para avanzar con seguridad

Existen siete reglas básicas de movimiento.

1 No exponer nunca la silueta y mantenerse agachado o tendido siempre que sea posible.
2 Evitar los espacios abiertos.
3 Elegir la siguiente posición de cobertura antes de iniciar el movimiento.
4 Ocultar los movimientos lo mejor que se pueda.
5 Moverse con rapidez.
6 Alejarse del fuego de cobertura.
7 Permanecer alerta y preparado para cualquier eventualidad.



Antes de moverte, observa. Esta simple fórmula ha salvado la vida a muchos soldados en misión de patrulla.





Estos dos infantes trabajan en equipo para reducir la amenaza de las fuerzas enemigas que hay en el interior de la casa. Esta escena corresponde a la invasión estadounidense de Granada, en 1983.

edificios, cómo utilizar las granadas, cómo elegir las posiciones de tiro, qué técnicas de camuflaje emplear y qué armas especiales se deben usar para lograr una mayor eficacia.

Movimiento

En el momento que te detienes también se detiene tu movimiento de ataque. Al hacerlo te encontrarás a merced del enemigo, quien tiene la ventaja de gozar de una posición defensiva segura. La fuerza de ataque ha de dictar el ritmo de la batalla, pues de lo contrario perderás la iniciativa. La regla vital es moverse lo más rápidamente posible con el fin de no constituir un blanco fácil para el enemigo.

Movimiento a descubierto

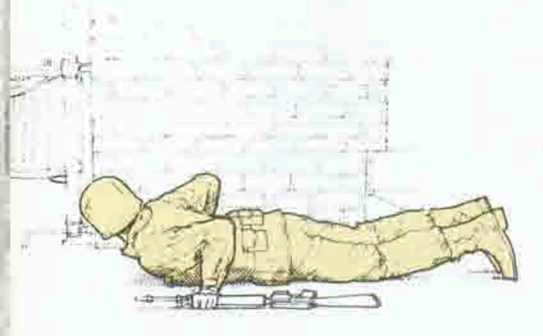
Debes tratar en lo posible de avanzar por el interior de los edificios, practicando boquetes en las paredes internas. Si tienes que desplazarte al descubierto, utiliza granadas fumígenas y fuego de cobertura en la medida de lo posible. Permanece cerca de las paredes y en la sombra. Agáchate, no ofrezcas tu silueta al enemigo y, sobre todo, muévete con rapidez. De esta forma, le será muy difícil al tirador enemigo que se encuentre dentro de un edificio poder dispararte con precisión sin exponerse él mismo al fuego de cobertura que hacen tus compañeros. No olvides nunca: trabaja en equipo. De esta manera todos tienen mayores probabilidades de sobrevivir.

Estos dos infantes de marina de EE UU utilizan cualquier tipo de cobertura en su intento de eliminar a un francotirador durante la batalla de Hué, en 1968.

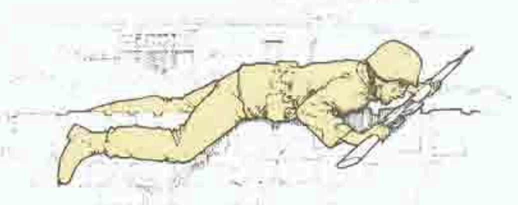


Técnicas de movimiento urbano

Moverse de un lugar a otro bajo el fuego es siempre un asunto peligroso. El movimiento en pueblos y ciudades exige técnicas diferentes a aquellas que se necesitan en el campo, pero en todo caso se debe estar siempre alerta ante cualquier posibilidad de peligro.

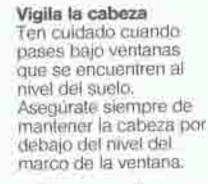


Cuerpo a tierra
Observar desde las esquinas descuidadamente es una invitación a la muerte. Debe hacerse desde el suelo. No olvides tener el arma a un costado, hacia atrás, fuera de la vista del enemigo, y llevar puesto el casco.



Sobre el muro
Cuando se trata de salvar un muro debe intentarse mantener un perfil lo más bajo posible. Arrástrate sobre el mismo, con el cuerpo lo más horizontal posible. Si no sabes qué hay al otro lado, arroja una granada, pero asegúrate de que la metralla no te puede alcanzar.

Vigila la cabeza
Ten cuidado cuando pases bajo ventanas que se encuentren al nivel del suelo. Asegúrate siempre de mantener la cabeza por debajo del nivel del marco de la ventana.





Posiciones de tiro

Una posición de tiro debe ofrecer al infante dos cosas: protección para él y su arma, y un amplio sector de fuego. La valoración de cada caso debe ser algo instintivo.

Tejados y chimeneas
Los tejados dan una posición dominante, pero debe tenerse cuidado de no exponer la silueta contra el horizonte. Disparar desde detrás de una chimenea proporciona una mejor cobertura.

Cascotes
Debe procurarse ofrecer al enemigo el menor blanco posible. Los escombros proporcionan una excelente cobertura gracias a su perfil desigual.

Ventanas y agujeros
Sólo un necio se acercaría tanto a una ventana como para dejarse ver. Sitúate hacia el interior, en la oscuridad y seguridad de la habitación.

Esquinas y paredes
No se puede estar seguro de qué hombro se tendrá que emplear para apoyar el arma, así que es aconsejable practicar con los dos hasta que se logre la misma precisión con ambas manos.

Fogonazo
Aunque las armas modernas están equipadas con bocachas apagallamas, siempre hay el peligro de que el enemigo pueda observar su posición cada vez que se haga fuego. Nuevamente, colócate hacia atrás para permanecer a salvo.

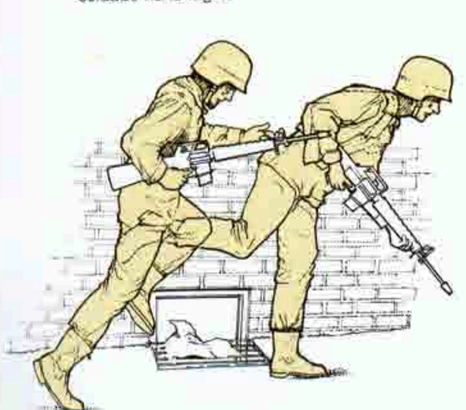
Nunca cruces directamente por un espacio abierto. Toma siempre el camino más largo cuando éste sea también el más seguro. Si, a pesar de todo, debes salir a un área desprotegida, hazlo lo más rápidamente posible.

Cuando todo el pelotón está agrupado sus componentes no deben cruzar los espacios abiertos de uno en uno: puede ser que el primer hombre logre pasar, pero ello dará al enemigo la oportunidad de apuntar al que siga. Muévete en grupo y utiliza granadas fumígenas y fuego de cobertura. Al ir en grupo se ofrece un blanco mayor y más fácil, pero lo cierto es que ello reduce los riesgos al mínimo.

Cuando deban cruzar callejones y calles estrechas, los hombres han de desplegarse en fila, con un espacio de tres a cinco metros entre uno y otro. A la señal del jefe del pelotón, cruzan todos juntos.

Tan pronto como hayas tomado tu nueva posición, deberás estar listo para proporcionar fuego de cobertura a los demás

Cuidado por donde pisas
Las ventanas de los sótanos pueden ser también una fuente de peligro. Vigila dónde pisas y asegúrate de no exponer las piernas. Cuida de ejecutar un salto limpio más allá de la ventana o de utilizar lo que tengas a mano para pasar por encima. Si tú pasas indemne, es posible que el siguiente soldado no lo logre.





Evita las puertas
En lo posible no uses los portales: son blancos perfectos. Si realmente no hay alternativa, antes de salir asegúrate de que podrás tomar una nueva posición.

Cobertura
Nunca hagas nada tan peligroso como salir de una casa por la puerta sin tener fuego de cobertura, por lo menos de un hombre de la escuadra. Asegúrate de que tu nueva posición le permitirá cubrirle cuando le toque el turno de salir.



Moverse en equipo

Fuego de cobertura
Nunca tendrás suficiente fuego de apoyo. Pero, bien distribuido, mantendrá al enemigo con la cabeza gacha y te permitirá moverte con cierta seguridad.

Carrera en grupo
Muévete en grupo, y no un individuo después de otro, de modo que el enemigo no esté avisado sobre tus intenciones.

miembros de tu pelotón, lo que significa que deberás estar preparado para usar el arma desde cualquier hombro. Nunca jamás dispares por encima de tu abrigo, pues al hacerlo tu silueta destacará sobre el edificio, contra el cielo que tengas detrás. Dispara siempre desde los costados del abrigo y no te expongas, bajo ningún concepto, al fuego enemigo. Aprovecha cada oportunidad que tengas para practicar el tiro desde el hombro que no usas normalmente; nunca se sabe cuándo te vas a ver obligado a hacerlo.

Posiciones de tiro

El fusilero tiene éxito o fracasa en su misión de acuerdo a cómo elige y utiliza las posiciones de tiro. Hay dos cosas que deben tenerse presentes: cómo disparar con rapidez y precisión, y cómo evitar exponerse al fuego del enemigo.

Ciertamente, durante el ataque deberás utilizar métodos improvisados, digamos que "posiciones de tiro precipitadas". Éstas están en las esquinas de los edificios, detrás de muros bajos, en las ventanas, en las cornisas y chimeneas, y en boquetes abiertos en las paredes por armas pesadas.

No te expongas

Cuando dispares desde la esquina de un edificio, no emplees la posición en pie. Con esta postura expones la mayor parte del cuerpo, y tu cabeza se encontrará precisamente a la altura que el enemigo espera encontrarla. Arrodillarse es una buena técnica, pero es mejor echarse al suelo.

Dispara desde las esquinas, desde la posición más baja que te sea posible, y trata de utilizar cualquier escombro, piedras caídas o ladrillos para una mayor cobertura.

El error más común que se comete cuando se dispara desde una ventana es el de querer acercarse demasiado a la misma para tener una visión más amplia del campo de tiro. Sin embargo, como no po-



Cuando llegue el momento de moverse, hazlo rápidamente, sin vacilación. Estos infantes de marina de la Compañía H del Segundo Batallón se aproximan a una posición del Vietcong durante la batalla por Hué, en Vietnam.

Objetivos elegidos
Cada miembro del pelotón debe tener su objetivo: ventanas de la primera planta de la casa de la izquierda o un grupo de chimeneas, por ejemplo.

Combatir en calles y callejones es uno de los mayores retos que esperan a un infante. Es peligroso, sucio y muy exigente en términos de resistencia y preparación psíquica. El trabajo en equipo es fundamental, pues cada miembro del mismo puede ocuparse de una parcela determinada del combate.

Observación cuidadosa
Un miembro del pelotón explora cuidadosamente en busca de francotiradores, obstáculos difíciles de salvar y signos de posible resistencia enemiga.

drás prestar atención a todo tu sector de tiro posible, no te expongas al fuego del enemigo. Debes situarte hacia el fondo de la habitación; la bocacha de tu fusil deberá estar, por lo menos, un metro en el interior de la habitación, y preferiblemente hasta dos. De esta forma, será muy difícil que el enemigo pueda ver el fogonazo y a ti mismo. El hecho de que tú puedas ver a través de la ventana, incluso desde el otro extremo de la habitación, no quiere decir que un observador en el exterior pueda ver también hasta esa distancia.

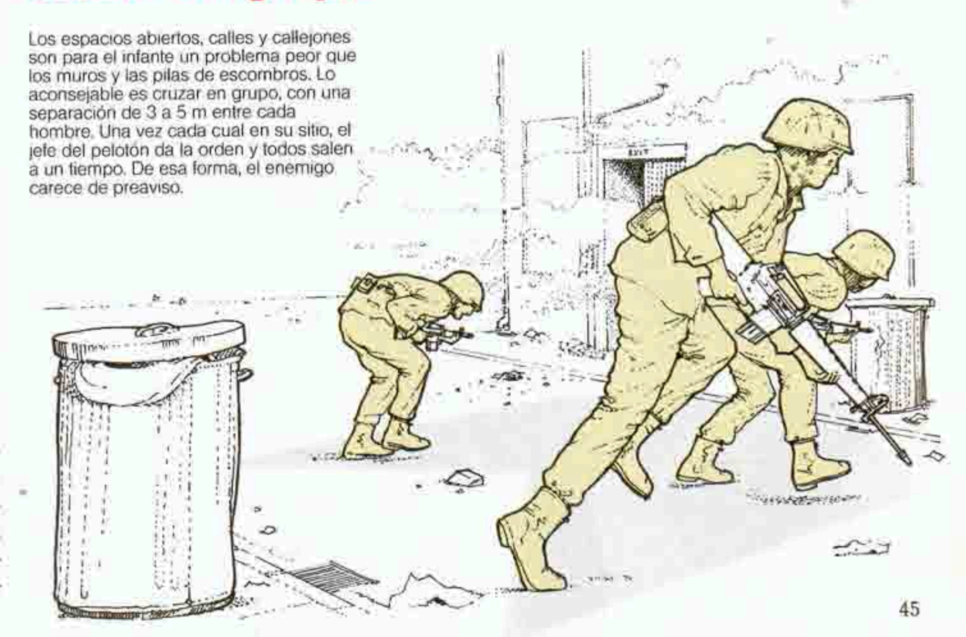
Aspilleras

Las mismas reglas se aplican a los disparos que se realizan desde aspilleras "de contingencia" u orificios en las paredes producidos por armas pesadas. Sitúate bien hacia el interior de la habitación para ocultar el fogonazo de tu arma y a ti mismo, aunque tengas que reducir tu sector de tiro. Siempre que puedas, dispara rodilla en tierra o echado.

Las posiciones en las azoteas y tejados son provechosas. Te dan un excelente sector de tiro y dejan al enemigo en desventaja al tener que disparar hacia arriba. Utiliza las chimeneas o cualquier otra estructura sólida para darte una mayor cobertura e intenta no exponer tu silueta directamente sobre el tejado. Recuerda que, cuando no dispongas de cobertura, procura reducir el tamaño que puedes ofrecer como blanco al enemigo y sigue todas o algunas de estas pautas:

1 Dispara desde la posición de cuerpo a tierra.
2 Ampárate en las sombras o la oscuridad.
3 No expongas tu silueta.
4 Utiliza arbustos, vegetación alta, escombros y ruinas para ocultarte; no podrán detener las balas del enemigo, pero sí impedirán que éste te pueda ver y descubrir.

Cruzar en grupo



Los espacios abiertos, calles y callejones son para el infante un problema peor que los muros y las pilas de escombros. Lo aconsejable es cruzar en grupo, con una separación de 3 a 5 m entre cada hombre. Una vez cada cual en su sitio, el jefe del pelotón da la orden y todos salen a un tiempo. De esa forma, el enemigo carece de preaviso.

DEFENSA CONTRA SUJECIONES

Un agresor «aficionado» suele acercarse a su víctima e intenta sujetarla. Por lo general intenta hacerlo por las muñecas, para dominar al agredido y evitar que éste pueda darle un puñetazo. Pero el agresor se habrá equivocado. Esta sección del Curso de Defensa Personal enseña algunos movimientos de respuesta, rápidos, simples y eficaces. Estas técnicas pueden ser empleadas cuando se sujetan las muñecas frontalmente.

Liberarse con las dos manos

Esta técnica se emplea cuando el agresor sujeta con los pulgares hacia arriba.



1 El agresor sujeta una de las muñecas.



2 Se extiende rápidamente la mano libre y se agarra la otra.



3 Se levantan ambas manos enérgicamente contra los pulgares del agresor.

4 A continuación se golpea con un codo el mentón del agresor.

Acción contra el pulgar

Esta técnica se emplea contra el agresor que sujeta por una muñeca.



1 El defensor tira hacia sí de la muñeca que sujeta el agresor.



2 Empuja la muñeca contra el pulgar de su atacante.

Golpear los nudillos

En ocasiones el agresor asirá por ambas muñecas.



1 Se fuerzan las manos hacia el interior hasta que se crucen.



2 El agresor intenta separarlas y se golpean sus nudillos entre sí.

Golpear la mano del agresor contra la pared



Esta acción es muy útil cuando la agresión se produce en una zona que se encuentra cerca a una casa o a una pared. Cuando el asaltante sujeta por la muñeca, se golpean sus nudillos contra la pared para liberarse.

Desviar con un diario

Esta técnica es muy eficaz si se lleva un diario enrollado o un paraguas.



1 Cuando el agresor sujeta por una muñeca, se gira la mano hacia dentro, envolviendo el brazo del atacante.



2 Se agarra el extremo del diario con la otra mano.

3 Se fuerza al agresor a agacharse. Esta técnica tiene que hacerse muy rápidamente, antes de que el asaltante tenga tiempo de reaccionar y escapar.



Guía de armas y equipos N.º 3

Combatir con la GPMG

La Ametralladora Polivalente (GPMG) utilizada por el Ejército británico se desarrolló partiendo del diseño de la FN MAG belga, la ametralladora de mayor éxito tras la Segunda Guerra Mundial. Se han fabricado más de 200 000 ejemplares y cerca de 75 ejércitos de todo el mundo la han adoptado oficialmente. Es un arma fuerte, resistente y sencilla, lo suficientemente ligera para ser llevada por un solo hombre, pero a la vez puede ser montada sobre un trípode para disparar ininterrumpidamente.



La ametralladora GPMG proporciona la mayor parte de la potencia de fuego al pelotón de infantería. En la fotografía, el tirador se concentra en disparar ráfagas cortas sobre el blanco mientras su proveedor asegura que la alimentación no se interrumpa.

Cuando fue introducida en el servicio británico, reemplazó dos armas: la pesada Vickers refrigerada por agua, que venía siendo utilizada desde antes de la Primera Guerra Mundial, y la famosa Bren.

Movimiento y disparo

Durante los últimos 50 años, las tácticas de infantería se han elaborado alrededor de la potencia de fuego y del movimiento de los pelotones, formados por entre ocho y trece hombres, dependiendo del ejército en cuestión.

Dos o tres hombres conforman la escuadra de apoyo, y el resto son fusileros. La escuadra de apoyo toma posición cuerpo a tierra para dar cobertura con una ametralladora ligera instalada en un bípode y así mantener gachas las cabezas del enemigo mientras los fusileros avanzan. Luego, éstos disparan para permitir que la escuadra de apoyo pueda avanzar; de esta manera el pelotón salta hacia adelante para caer sobre el enemigo. Esta técnica se empleó con gran éxito durante la campaña de las Malvinas para tomar las posiciones argentinas.

La ametralladora GPMG se dispara en ráfagas cortas de entre tres y cinco cartuchos, de tal forma que la cadencia de tiro sea de cerca de 25 disparos por minuto. Si se da la orden de fuego a discreción, la cadencia será de unos 100 disparos por minuto, pero a este régimen calentará el cañón y agotará las municiones.

Eliminar al enemigo

La otra tarea importante de la ametralladora es disparar de forma ininterrumpida para eliminar las posiciones del enemigo o dominar zonas de terreno con una lluvia de balas. Esta función de fuego sostenido estaba a cargo de armas pesadas y montadas en trípodes, que por lo general se tenían que refrigerar con un continuo flujo de agua alrededor del cañón.

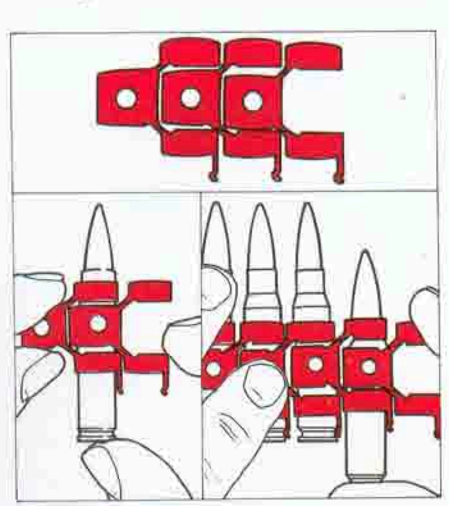
Durante la Segunda Guerra Mundial, los alemanes desarrollaron una ametralladora, la MG42, que era capaz de cumplir con las dos tareas. Cuando se usaba con su bípode normal cumplía a la perfección como arma ligera; y, gracias a su diseño y a su cañón que se cambiaba con rapidez, podía ser montada en un trípode, utilizar visores especiales y responder con éxito en la modalidad de fuego sostenido. Había nacido la ametralladora polivalente.

Una sola arma

La idea de una ametralladora polivalente era muy seductora. Los soldados necesitaban aprender sólo el manejo de un arma y solamente se necesitaba fabricar un juego de piezas de recambio. Tras la guerra se presentaron numerosos diseños; la FN, precursora de la Ametralladora Polivalente, era la mejor de todas.

Asalto del SBS

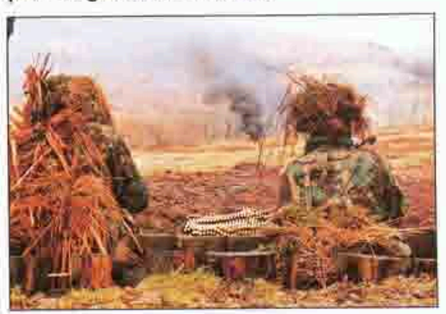
Durante la guerra de las Malvinas, el Special Boat Squadron de los Royal Marines depositó su confianza en la Ametralladora Polivalente, especialmente en el transcurso de los desembarcos en San Carlos. El Pelotón S y algunos comandos de apoyo, que sumaban un total de 40 hombres, atacaron una posición argentina en Fanning Head con 16 Ametralladoras Poli-



Las municiones para la Ametralladora Polivalente se suelen suministrar en una cinta de 200 cartuchos, con un trazador de cada tres. Algunas unidades de élite prefieren utilizar sus propias cintas de "cóctel", municiones trazadoras, macizas, perforantes y de otros tipos. Las cintas pueden unirse fácilmente.



Los tiradores deben aprender a solucionar las interrupciones muy rápidamente: montar el arma, bajar la culata y abrir la tapa. Limpiar la teja de alimentación y cerrar, levantar la culata y apretar el disparador para luego volver a montar.



Las municiones deben estar apiladas y listas, y los dos hombres de la escuadra escudriñan el frente en busca de blancos. El trabajo del proveedor es asegurar el suministro continuo de munición.



El método extraoficial del "Revolucionario Mexicano" para llevar a cuestas las cintas de munición. El principal problema de la ametralladora GPMG es, precisamente, tener que cargar con ellas.



Una ametralladora polivalente reposa rodeada de casquillos vacíos y de las grapas de la cinta. El regulador de gases ha saltado al haber disparado largas ráfagas que han inutilizado el arma. Éste debe ser ajustado para controlar la cadencia de tiro.



Contra objetivos a gran distancia se realizan ráfagas de aproximadamente 10 cartuchos. Las ráfagas prolongadas se reservan para el asalto enemigo o contra medios acorazados, con el objeto de destruir los instrumentos ópticos y los equipos de visión.

La GPMG por dentro

Asa de transporte
Está fijada al cañón, de modo que se usa también para cambiarlo cuando está demasiado caliente.

Bocacha apagallamas

Punto de mira

Regulador de gases
La cadencia de tiro se puede regular variando la cantidad de gas que actúa sobre el émbolo.

Rosca del

Ligera y fácil de llevar, robusta y de construcción sencilla, fácil de desmontar y entretener, la GPMG utiliza el cartucho de 7,62 mm NATO y ha sido durante años la principal arma automática colectiva del Ejército británico.

Bloqueo de los gases

Perno

Toma de gases

Émbolo

Recámara

Retenida del bípode

Cañón
El cañón de repuesto permite utilizar la GPMG de forma continuada; cuando se calienta puede ser sustituido.

Cajón de mecanismos

Bípode

valentes. Dispararon principalmente proyectiles trazadores; con esta maniobra indujeron al enemigo a rendirse.

Disparar desde la cadera

En un combate a corta distancia normalmente se utilizará una cinta de sólo 50 cartuchos, y habitualmente el tirador sólo deberá preocuparse de que no se atasque el sistema de alimentación del arma. Avanzando con el portafusil cruzado por la espalda y los hombros, disparará el arma desde la cadera.

Este método fue empleado el 19 de julio de 1972, durante la batalla de Mirbat, en Omán, cuando una fuerza compuesta por 80 miembros del Escuadrón G del 22 SAS, se lanzó al rescate de los ocho miembros de un equipo de instrucción del SAS, que habían sido atacados por 250 guerrilleros árabes. Aproximadamente uno de cada tres hombres de las fuerzas de socorro llevaba una ametralladora GPMG.

Montaje en trípode

Para su utilización en la modalidad de fuego sostenido, la Ametralladora Polivalente se monta en un trípode. El afuste es del tipo amortiguado por muelles, y el arma se coloca sobre su plataforma y se sujeta con dos pernos, de tal forma que una vez asegurada sea capaz de retroceder una corta distancia y los resortes absorban la sacudida.

En el Ejército británico, la Ametralladora Polivalente de cada pelotón está siendo reemplazada por un par de Armas Ligeras de Apoyo (LSW) y el pelotón se reorganizará, formando dos escuadras de cuatro hombres, cada una de ellas con una LSW y tres SA80. Las Ametralladoras Polivalentes serán agrupadas y empleadas en la modalidad de fuego sostenido.

Utilizando conjuntamente algunas ametralladoras se puede saturar una amplia zona del terreno con proyectiles, inmovilizando a la infantería enemiga. Dispuestas en los flancos de una posición defensiva, las Ametralladoras Polivalentes serán empleadas para cubrir la superficie que se encuentre frente a las posiciones propias.

El bípode integral de la GPMG le proporciona una gran estabilidad, especialmente cuando se utiliza desde la posición de cuerpo a tierra, que no es la única posible.

Despiece básico de la GPMG



1 Se abre la tapa, se monta el arma y se levanta la teja de alimentación. Se comprueba que la recámara está vacía y se cierra la teja y la tapa. Se adelanta la palanca de montar y se pulsa el disparador, permitiendo que los mecanismos actúen bajo control.



2 Con el cajón de mecanismos en la mano izquierda, se agarra la culata con la derecha. Con el índice de ésta se presiona el pasador de retenida y se extrae la culata.

Bloque del cierre
El gas de cada disparo actúa sobre el émbolo, lo que causa que el bloque del cierre retroceda para recoger el siguiente cartucho

Retenida de la tapa

Alza

Palanca de alimentación

Guía del cierre

Conjunto amortiguador

Anilla del portafusil

cañ

Percutor

Tetón

Articulación

Funda del muelle de compresión

Retenida de la culata

Seguro

Muelle del disparador

Disparador

Palanca de armado

Tapa de la ventana de expulsión

Palanca de montar

Muelle de retorno

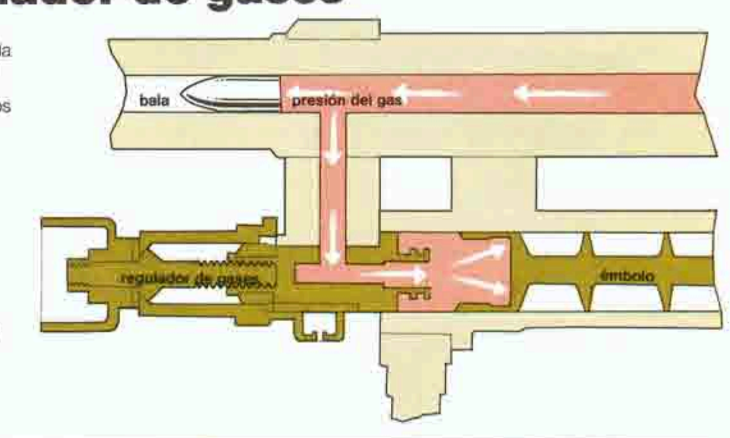
Diente del fiador



El regulador de gases

La GPMG es accionada por gases. Cuando la bala se aproxima al final del cañón, algunos de los gases que la impulsan se desvían hacia atrás para empujar el émbolo. Éste abre el cierre, expulsa el casquillo y completa el movimiento.

Al girar el anillo del regulador se puede ajustar la cantidad de gas aprovechada, con lo que se controla la cadencia de tiro.





3 La varilla guía del muelle recuperador está fijada por una ranura. Se libera empujándola hacia adelante y arriba. Se extrae hacia atrás.



4 Se sitúa la palma de la mano izquierda bajo el cajón de mecanismos y se tira de la palanca de montar con la mano derecha. El émbolo y el conjunto del cierre asomarán del cajón y podrán ser extraídos.

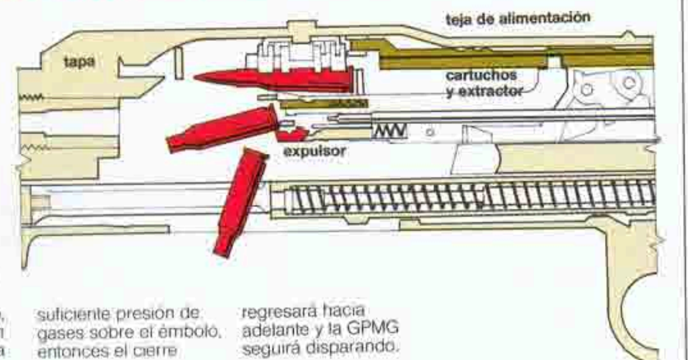


5 Se presiona la retenida del cañón con el pulgar izquierdo, se agarra el asa de transporte con la mano derecha y se pone en posición vertical. Ahora el cañón queda libre y puede ser extraído.

El mecanismo de alimentación

Cuando el émbolo es empujado hacia atrás por los gases del disparo, el cierre se abre y retrocede. El extractor saca el casquillo de la recámara y lo expulsa por la ventana inferior.

Los mecanismos siguen retrocediendo, comprimen el muelle recuperador y son detenidos finalmente por el amortiguador. Si el disparador permanece presionado, si hay más munición en la cinta y si se conserva suficiente presión de gases sobre el émbolo, entonces el cierre regresará hacia adelante y la GPMG seguirá disparando.



Versatilidad

Aunque se le está dando de baja en los pelotones de infantería, la Ametralladora Polivalente sigue siendo un arma de múltiples usos. Los carros de combate emplean una versión modificada, en la que el extremo de la cinta puede introducirse sin levantar la tapa de alimentación, lo que sería incómodo en la estrechez del interior de la torre de un carro. Esta versión también da salida a los gases a través del cañón, es decir, fuera del vehículo en lugar de desde el regulador de gases; de otra forma, el carro se llenaría de humos.

La Ametralladora Polivalente continua sirviendo en tareas de defensa aérea. Los buques de la Task Force británica en las

Evaluación en combate: comparación de

GPMG L7A2 (GB)



La Ametralladora Polivalente del Ejército británico fue desarrollada a partir de la belga FN MAG y ha sido utilizada durante cerca de 30 años para equipar la escuadra de apoyo de cada pelotón de infantería. Es un arma refrigerada por aire y no puede mantener su cadencia de tiro máxima teórica. Tiende a dar un tirón hacia adelante cuando se dispara con el bípode, así que la culata ha de ser apoyada contra el hombro y sostenida con la mano izquierda.

Características:
Cartucho: 7,62 mm OTAN
Peso: 10,9 kg
Longitud: 1 232 mm
Cadencia de tiro: de 750 a 1 000 disparos por minuto
Alcance efectivo: 200 m

Valoración

Fiabilidad	***
Precisión	****
Antigüedad	****
Usuarios	****



La GPMG es reemplazada en cada pelotón de infantería de Gran Bretaña por dos Armas Ligeras de Apoyo (LSW).

M60 de 7,62 mm (EE UU)



Gran parte de su diseño fue copiado de la MG42 alemana. Accionada por gases, utiliza un cierre rotativo que se acerroja en la parte trasera del cañón. No hay regulador de gases: el sistema es automático, de tal forma que una vez que el gas necesario ha ido al émbolo para moverlo, el suministro de gas se corta automáticamente. Se alimenta por cinta y dispara a la relativa lenta cadencia de 500 dpm. La M60 es utilizada por las fuerzas estadounidenses y también en Australia y en algunos países de Extremo Oriente.

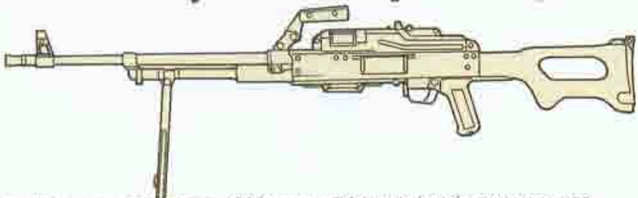
Características:
Cartucho: 7,62 mm x 51
Peso: 10,5 kg
Longitud: 1 105 mm
Cadencia de tiro: 550 disparos por minuto
Alcance efectivo: 1 000 m

Valoración

Fiabilidad	***
Precisión	****
Antigüedad	****
Usuarios	****

Conocida por diversas razones como la "Cerda", la M60 equipa todavía a los pelotones de infantería de EE UU.

PK de 7,62 mm (URSS)



La PK hizo su aparición en 1964 y es posiblemente lo más cercano a una ametralladora polivalente que han concebido los soviéticos. La familia está formada por un número de armas de variadas aplicaciones, pero la básica de infantería es la PK o PKS; la primera tiene un bípode y la segunda puede recibir un trípode. Esta ametralladora constituye el apoyo de la infantería en todos los países del Pacto de Varsovia y también se puede encontrar en aquellos ejércitos que son abastecidos por la URSS.

Características:
Cartucho: 7,62 mm x 54R
Peso: 19 kg
Longitud: 1 160 mm
Cadencia de tiro: de 690 a 720 disparos por minuto
Alcance efectivo: 1 000 m

Valoración

Fiabilidad	****
Precisión	***
Antigüedad	***
Usuarios	****



Este lote de ametralladoras PK fue encontrado por las tropas de EE UU en un almacén durante la invasion de Granada.

Malvinas llevaban ametralladoras GPMG que apuntaban hacia el cielo, y si bien es muy remota la probabilidad de que una sola ametralladora pueda derribar a un veloz reactor, el abundante fuego de las ametralladoras es un elemento muy disuasorio para cualquier piloto. También durante la guerra de las Malvinas se instalaron ametralladoras GPMG en muchos de los helicópteros utilitarios.



Debido a que la ametralladora GPMG tiende a empujar hacia adelante, es un error común presionar la culata contra el hombro. Esta acción puede arruinar la puntería: lo que debe hacerse es avanzar el cuerpo hacia la ametralladora y mantener el hombro derecho completamente firme mientras se dispara.

la GPMG con sus rivales

Ametralladora ligera RPK de 7,62 mm (URSS)



La RPK es una ametralladora ligera; utiliza cargadores de petaca, no cintas, y su cañón no puede ser cambiado. Proporciona a cada pelotón de infantería un poder de fuego preciso y de largo alcance, pero no puede llegar a la potencia de fuego necesaria para cumplir con las tareas de fuego sostenido. Introducida 20 años atrás, equipa a todas las fuerzas de la Unión Soviética y del Pacto de Varsovia.

Características:
Cartucho: 7,62 mm x 39
Peso: 6 kg (incluido el cargador de 40 cartuchos)
Longitud: 1 035 mm
Cadencia de tiro: 600 disparos por minuto
Alcance efectivo: 750 m

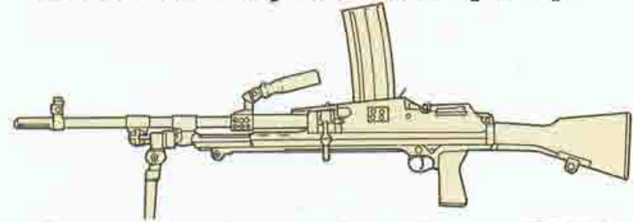
Valoración

Fiabilidad	*****
Precisión	***
Antigüedad	****
Usuarios	****



Un infante iraquí apunta con una RPK, la versión de cañón pesado del fusil de asalto AKM de 7,62 mm.

Bren de 7,62 mm (GB)



Cincuenta años después de haberse fabricado la primera en Enfield, la famosa ametralladora Bren continúa, aunque de forma limitada, en servicio en el Ejército británico. Las Bren originales sirvieron como ametralladoras ligeras en los pelotones junto a las Vickers encargadas del fuego sostenido, cuando ambas armas fueron reemplazadas por la GPMG.

Características:
Cartucho: 7,62 mm x 51
Peso: 9,53 kg
Longitud: 1 133 mm
Cadencia de tiro: 500 disparos por minuto
Alcance efectivo: 600 m

Valoración

Fiabilidad	***
Precisión	****
Antigüedad	*****
Usuarios	***



Una ametralladora Bren L4A4 de 7,62 mm es utilizada en una misión de patrulla en South Armagh, Irlanda del Norte.

Heckler und Koch HK21 de 7,62 mm (RFA)



La HK2 es una ametralladora polivalente alimentada por cinta y que, con la instalación de un adaptador, puede utilizar cualquiera de los caragadores empleados por el fusil de asalto G3 de la misma firma. Con un diseño muy parecido al del G3, la HK21 es capaz de disparar tiro a tiro así como ráfagas automáticas. El cambio del cañón es un proceso rápido y sencillo, y es de gran ayuda cuando se hace fuego sostenido. Un incrementador de retroceso permite que el arma pueda ser utilizada cuando dispara cartuchos de instrucción.

Características:
Cartucho: 7,62 mm x 51
Peso: 7,3 kg
Longitud: 1 021 mm
Cadencia de tiro: 900 disparos por minuto
Alcance efectivo: 1 200 m

Valoración

Fiabilidad	****
Precisión	***
Antigüedad	****
Usuarios	*



Soldados portugueses se preparan para abrir fuego con la Ametralladora Polivalente HK21, que ha dejado de fabricarse.

Trampas y caza para comer

La carne es el alimento más nutritivo para el ser humano y, ciertamente, es lo que mejor puede saciar el hambre de un fugitivo que tiene que sobrevivir durante un período de tiempo en territorios agrestes. Coger y comer gusanos puede ser una opción mucho más sencilla que la de cazar animales más grandes, pero hay que ingerir gran cantidad de lombrices y orugas para que equivalga a un solo pato silvestre.

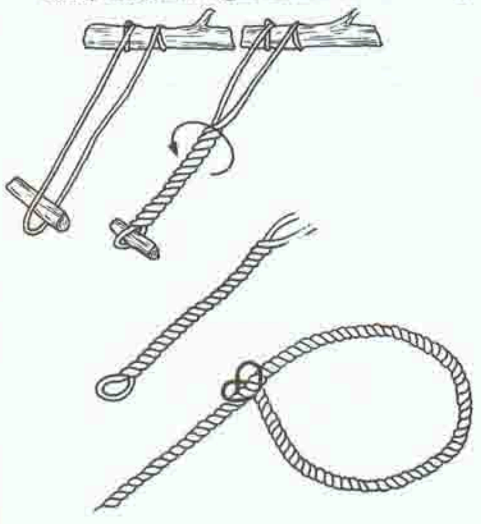
Lo primero que hay que saber es que todos los animales son comestibles (pero no necesariamente por completo). Lo segundo es que, en general, no son fáciles de cazar y que tendrás que emplear a fondo todas tus cualidades para triunfar en el empeño; y eso significa que hay que entender el modo de vida del animal.

Hábitos diarios

En términos generales se puede decir que la mayor parte de los animales siguen una conducta regular en sus hábitos, utilizan los mismos senderos y caminos, beben en los mismos lugares de las orillas de los ríos o de los estanques y duermen en los mismos sitios de refugio. También tienen un horario y lo cumplen casi a rajatabla; si un animal acude a un lugar específico para beber al amanecer, lo más probable es que haga lo mismo al día siguiente. Así que deberás dedicar un tiempo a buscar rastros de animales.

Si hay una gran actividad animal en tu zona, busca un lugar donde esconderte y observa los patrones de la vida salvaje local. Esta familiarización con el medio te facilitará el trabajo de atrapar al animal. Todo lo que tienes que hacer es dejarte guiar por tu inteligencia: los animales han vivido allí desde que nacieron.

A menos que tengas un arma de precisión, como un fusil, escopeta o una ballesta, la caza será una elección menos apropiada que la de atrapar al animal para proporcionarte la comida. En un medio hostil, donde hay fuerzas enemigas o nativas, la caza es, ciertamente, algo casi imposible, pero de todas maneras veamos algunas de las cosas básicas que se deben saber en el juego de la caza en plena naturaleza.



Un simple lazo corredizo
La trampa más simple de todas es el lazo corredizo, pero puede mejorarse este primitivo ingenio uniendo un par de cables. Los dos lazos del cable que forman el nudo se cerrarán e impedirán que el animal pueda huir.

Los animales pequeños construyen sus hogares en toda clase de lugares insospechados. Las planchas de chapa ondulada, como ésta, son con frecuencia la vivienda de una familia de ratones, pero las serpientes también encuentran muy confortable este "alojamiento", así que levanta siempre el borde con un cuchillo o un trozo de madera, no con las manos.

Has de asumir por norma que cualquier animal pequeño que se encuentre próximo a ti se mostrará receloso y estará dispuesto a salir corriendo al advertir tu presencia. Si te descubre, te escuchará, te olerá (recuerda que su sentido del olfato puede ser cientos de veces mejor que el tuyo) y se esconderá bajo tierra o pondrá rápida-

Preparar una trampa

Una trampa tiene dos partes esenciales: el lazo de cable y la vara para calzarlo en el suelo. Así es como se prepara.



1. La trampa es un lazo corredizo de alambre, con una cola de cuerda fuerte.



2. Una rama de arbusto es ideal para la trampa. Corta las dos puntas.



3. Haz una hendidura en un extremo para fijar la cola de la cuerda.



4. Pasa la cola a través de la hendidura, da dos vueltas y afírmala.



5. Clava la vara en el suelo de tal forma que la trampa quede a unos cinco dedos del suelo.



6. Coloca las trampas en senderos y caminos utilizados por los animales. Este rastro lleva la huella de conejos y es un lugar ideal.

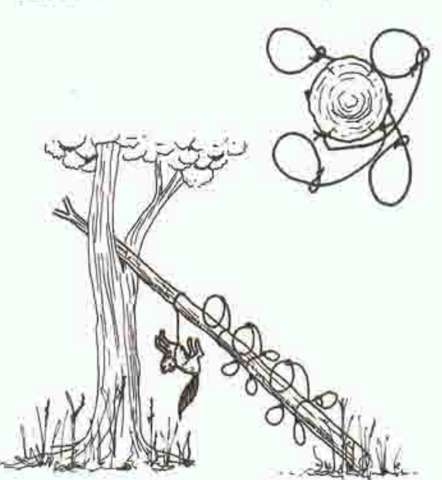
mente la mayor distancia posible entre ambos. Si puedes observar a los animales antes de que ellos te puedan descubrir, las probabilidades de atraparlos se incrementan considerablemente.

Por lo general utilizan las mismas sendas y los mismos lugares para beber y construir sus hogares permanentes. Busca cualquier señal —huellas, lugares de alimentación, hierbas que forman un camino— y emplea tu inteligencia para crear un plan que te permita atraparlos.

Camuflaje y aproximación

Recuerda: la destreza en el campo que te hace ser un buen soldado puede ayudarte a ser un buen cazador. Obedece siempre todas las reglas del camuflaje y la aproximación. Nunca destaques tu silueta contra la línea del horizonte, ni siquiera en medio de un bosque. Desplázate contra o a lo largo de la dirección del viento.

Trampa vara capturar ardillas
Se toma una vara o rama grande, se colocan algunas trampas con cables y se apoya contra un árbol donde se hayan visto ardillas. Puede parecer muy simple para ser verdad, pero estas inquisitivas criaturas no tardarán en caer en la trampa.

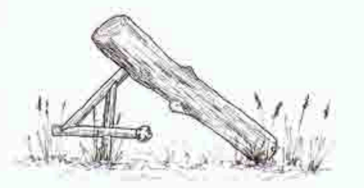


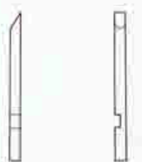
Colocar trampas
No se puede situar una trampa en cualquier lugar y esperar, simplemente, que funcione. Una localización cuidadosa es la parte más importante de esta tarea. Las bocas de las madrigueras son buenos puntos para situarlas, pero hay que asegurarse de haber disfrazado o eliminado el propio olor corporal.



Aplastamiento

La figura en cuatro para provocar la caída sobre el animal de un peso que lo aturda es muy sencilla de realizar y además es sorprendentemente sensible. Las estacas han de ser lo más delgadas posible, y el peso de caída bastante grande. El que se muestra aquí es relativamente pequeño, pero se pueden hacer mayores para aturdir a animales más grandes.

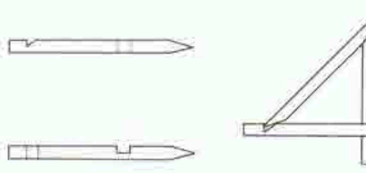




Se cortan dos trozos de igual tamaño y se les da la forma que se señala aquí. Se saca punta a cada lado de la estaca, y se clava una en el suelo y en la otra se coloca el cebo.



Se corta y perfila una tercera estaca, más larga, para formar el tercer lado del triángulo.



Préstese atención a los cortes. Si se hacen demasiado pequeños no se sostendrán por mucho tiempo.

Montar una trampa puede resultar difícil al principio. Sin embargo, cuanto más cueste unir las puntas, más sensibilidad se tendrá.

Aproxímate a las corrientes, ríos y canales muy cuidadosamente, sobre todo durante la aurora y el crepúsculo. Busca una cobertura apropiada y espera a que los animales hagan acto de presencia.

Y quédate quieto. Si te mueves puedes alertar a tu presa, a tu comida, y eso puede terminar por costarte la vida.

Tómate tiempo, pues incluso si el animal te descubre es posible que no huya de inmediato. No te muevas y quédate quieto hasta que el animal pierda interés en tí, y entonces aproxímate a él en un amplio movimiento en zigzag. En las colinas y montañas, trata siempre de mantenerte a un nivel más alto que el animal al que estés acechando.

Blancos idóneos

Si puedes hacer uso de tus armas de fuego, los mejores blancos son la cabeza, el cuello y la espina dorsal, justo debajo del hombro. Tómate tiempo y asegúrate de que aciertas al primer disparo, porque con toda seguridad no tendrás una segunda oportunidad. Si alcanzas y hieres al animal y éste corre, sigue el rastro de la sangre. Una criatura malherida tiene toda la fuerza del mundo para huir muy lejos. Dale la oportunidad de escapar hacia el campo antes de perseguirla. Aproxímate lentamente y mátala. No desperdicies municiones cuando puedas rematar la presa a golpes.

Sin embargo, la caza ocupa un segundo plano frente a las técnicas de supervivencia mediante el empleo de trampas. Éstas pueden proporcionarte un mayor suministro de carne. Las más básicas son muy sencillas de hacer y montar: la más simple de todas es la de emplear un lazo, corredizo y firmemente sujeto a tierra o asegurado a una roca o a un árbol. Haz el lazo con un cable, si dispones del mismo, o utiliza sedal, cuerdas o incluso fibras naturales.

Estos lazos son especialmente eficaces cuando se colocan a la entrada de los escondrijos o madrigueras. Instálalo en árboles, para atrapar ardillas, o haz una "pértiga de ardilla": un palo de unos 20 cm de longitud con, posiblemente, media docena de lazos a su alrededor, apoyado contra un árbol utilizado por ardillas. Puede parecer muy fácil, pero las ardillas son seres muy inquisitivos y con frecuencia investigarán cualquier novedad que se les presente sólo por el placer de hacerlo.

No podrás matar nada mayor que un conejo o un gato pequeño con una trampa de lazo, aunque sí puedes capturar animales de mayores dimensiones para luego golpearlos hasta quitarles la vida.

En busca de señales

Las técnicas de atrapar animales dependen, más que las de caza, de tu capacidad para leer e interpretar las señales. No tiene sentido colocar una trampa en cualquier lugar, con la esperanza de que, por arte de magia, el animal precisamente pase por allí. Las entradas de las madrigueras y los túneles son los mejores lugares para una correcta elección. Observa las señales que indican si los refugios están ocupados: gotas de agua, restos de alimentos y movimiento interno y externo.

A menos que utilices un cable para el lazo, que pueda tenerse en pie o rígido por sí mismo, tendrás que ingeniártelas para sujetar y mantener el nudo corredizo abierto. Dos ramas pequeñas, una a cada lado de la boca de la madriguera o del camino, cumplirán con el objetivo, y si es posible, también se situará otra a lo largo de la parte superior para apoyar la trampa.

Olor humano

No olvides disimular tu olor corporal tanto en el lazo como en el terreno que lo rodea: una alternativa es remojar el lazo en agua antes y después de hacerlo. También se puede frotar con cenizas frías o disfrazar tu propio aroma con algo más fuerte: orina de la vejiga de un animal muerto, por ejemplo. Es bastante común que los animales se sientan atraídos por los orines de su propia especie.

Lazo mejorado

Puedes hacer un lazo mejor, para que le sea más difícil al animal escapar de la

Colgar trampas

Los lazos colgantes son una manera más segura de sujetar al animal que se acaba de capturar. Utilizan el propio peso de la criatura para mantenerla atrapada. Aparte del propio lazo corredizo del cable, para hacer un lazo colgante se necesita un árbol pequeño cerca del camino que se ha elegido, y una estaca ahorquillada, o una doblada en forma de argolla.

La vara ahorquillada se emplea como parte del disparador, sosteniendo el lazo de cable hacia abajo, en el camino del animal y mostrando el cebo. En el primer ejemplo se utiliza media argolla, para aumentar la sensibilidad.

Si se utiliza un trozo de rama ahorquillado con sus dos puntas enterradas, debe recordarse no pasar la cola del lazo por la argolla. La sujeción del disparador del cebo es atrapada en un lazo de la cola, no de forma anudada.

Como alternativa, se puede sujetar el lazo de la trampa justo alrededor de la argolla. Esto provoca que el lazo se eleve del suelo sin necesidad de más estacas o varas.

Limpiar un conejo

Todos los animales de pelo tienen que ser despellejados antes de poder cocinarlos. Veamos cómo preparar mamíferos inferiores como ardillas y conejos.



1. Tiende el animal sobre su espalda, extiende las cuatro patas y haz un corte desde el ano hasta el esternón, con cuidado de no cortar el intestino.



2. Corta la piel a lo largo de las cuatro patas. Retira las tripas, comenzando por la garganta, trabajando hacia abajo. No ingieras estas vísceras.



3. Ahora puedes quitar la piel. Es posible que debas cortar la cola primero.



4. Saca la piel en una sola pieza. Un pulso firme y un tirón fuerte es cuanto se necesita.



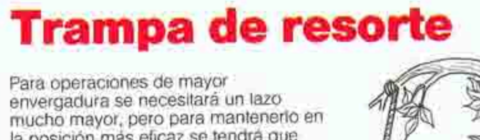
5. Lo último que hay que hacer es cortar la cabeza. Guarda la piel para abrigarte.

trampa, intercalando dos trozos iguales de cable. Utiliza los dos extremos del cable o cuerda para hacer dos nudos corredizos. Éstos se cerrarán cuando la presa tire del lazo.

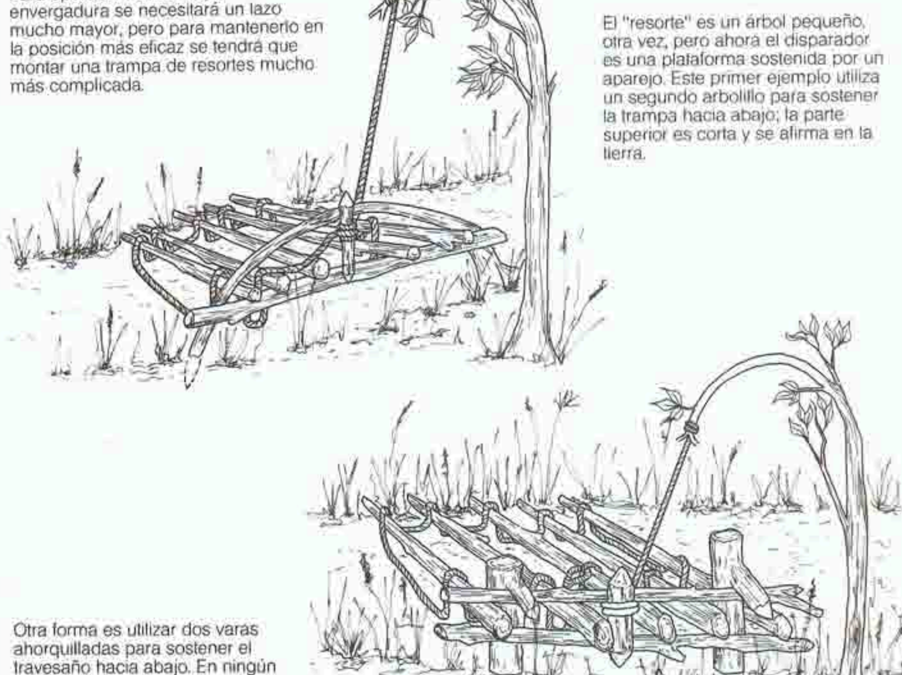
Siempre puedes dejar que los depredadores realicen la tarea de caza por tí. Observa hasta que conozcas su patrón de conducta, luego espera que logren su objetivo. Si corres hacia ellos, normalmente provocarás que abandonen a su presa. De esta manera puedes incluso asustar a animales mucho más grandes, como por ejemplo felinos y osos. Si enciendes un fuego para asustarlos, podrás mantenerlos a raya. Pero no te arriesgues a hacer frente a los grandes depredadores.

Elección obvia

No te entretengas intentando atrapar ardillas cuando tienes a mano piezas más obvias, como vacas, ovejas y otros animales domésticos, incluidos gatos y perros. Todos significan lo mismo, comida, y muchas veces están allí mismo, esperando convertirse en alimento de alguien, y ese alguien puedes ser tú. Los murciélagos y los ratones son un buen alimento, pero bajo ningún concepto ingieras sus vísceras y desecha inmediatamente la cabeza, la piel, las patas y la cola.



Trampa de resorte



Para operaciones de mayor envergadura se necesitará un lazo mucho mayor, pero para mantenerlo en la posición más eficaz se tendrá que montar una trampa de resortes mucho más complicada.

El "resorte" es un árbol pequeño, otra vez, pero ahora el disparador es una plataforma sostenida por un aparejo. Este primer ejemplo utiliza un segundo arbolillo para sostener la trampa hacia abajo; la parte superior es corta y se afirma en la tierra.

Otra forma es utilizar dos varas ahorquilladas para sostener el travesaño hacia abajo. En ningún caso las varas están enlazadas o amarradas juntas. En lugar de ello, están situadas en el travesaño.

La instrucción de los guerrilleros

SERVIR EN LAS COE

José Díaz Treviño es un empleado de banca, casado y padre de una hija de corta edad. Hace unos diez años, el 13 de enero de 1979, se incorporó al servicio militar en calidad de recluta. Y, dada su gran afición al deporte y a la naturaleza, no se lo pensó dos veces cuendo apareció por el CIR (Centro de Instrucción de Reclutas) el equipo de captación de la COE (Compañía de Operaciones Especiales) n.º 81 de Orense. Se presentó voluntario. Tras superar unas pruebas elementales de aptitud física encaminadas a comprobar el nivel de preparación de los aspirantes, se sometió a un severo reconocimiento médico en el hospital militar de La Coruña.

"Nos hicieron un reconocimiento exhaustivo, sobre todo el otorrino, el cardiólogo, el oftalmólogo, el servicio de medicina interna y, naturalmente, el traumatólogo. No dejaron nada sin mirar. Cuando me hube licenciado entendí el por qué de semejante examen, pero en aquellos momentos no podía ni imaginar la cantidad de cosas que iba a ser capaz de hacer durante mi servicio en las COES."



Izquierda: La insignia de tela que se lleva en la boina, el distintivo de las COES. Fotografía principal: Unos guerrilleros apuntan sus FUSA CETME durante el ciclo de instrucción de combate en la nieve.

Unos guerrilleros en periodo de instrucción básica se ejercitan en el empleo del mortero de 81 mm, una de las armas colectivas más eficaces.



Motivos y reclutamiento

Los motivos que impulsan a un joven a presentarse voluntario para servir en una unidad de élite como son los actuales GOES (Grupos de Operaciones Especiales, herederos de las COES) pueden ser muchos, pero la mayor parte de quienes así lo hicieron se dejaron seducir por la idea de que llevar la vida de "guerrillero" durante aproximadamente un año les depararía un cambio constante de actividad y les permitiría aprender y hacer cosas nuevas, cosas que en ningún otro sitio ni momento de su vida podrían repetir.

Por otra parte, todos estos hombres reconocen que otro factor que influyó de manera importante en su decisión fue la idea de que en las COES el tiempo pasa más rápido: "Mucho más rápido. Cuando te quieres dar cuenta, tu boina se ha descolorido por el uso y te estás vistiendo de paisano para pasar a recoger la «blanca»." (La "blanca" es la cartilla militar, llamada así por ser de ese color.)

Además, el servicio en las COES suele representar un desafío personal, una lejana meta que sólo está al alcance de los mejores.

El reclutamiento para las unidades de operaciones especiales del EdT (Ejército de Tierra) se hace, en su inmensa mayoría, entre los soldados de reemplazo en periodo de instrucción. Como ese reclutamiento tiene carácter voluntario y existen unos cupos a alcanzar para cubrir los efectivos de las diversas COES, a veces es necesario bajar el nivel de los requisitos básicos exigidos a los candidatos. No obstante, el grado de preparación al que se llega al término del servicio militar, que es cuando concluye de hecho el período de formación del soldado guerrillero, es bastante bueno.

Una montaña de equipo

Después del período de instrucción y haber jurado bandera, José Díaz se incor-

poró a la COE, donde empieza la fase de entrenamiento básico.

"Nada más llegar nos entregaron el equipo, tanto que no sabíamos dónde meterlo. Además de lo que ya traíamos del CIR, nos dieron: otro uniforme de faena de color caqui; otro par de botas; un uniforme de faena hidrófugo; un uniforme mimetizado reversible, con cazadora; otro uniforme mimetizado, del tipo M-65; un chaquetón de instrucción; un anorak verde; un jersey de lana para instrucción; un gorro de lana caqui; y la mochila de combate, con su botiquín, su cuerda de seguridad, su mosquetón y un chubasquero. Y, por supuesto, el cuchillo reglamentario de monte y la mochila de montaña, con el saco de dormir, la colchoneta inflable y la cantimplora. Lo que no nos dieron fue la boina verde. Nos la teníamos que ganar."

Instrucción básica

"A los dos días de llegar, fuimos andando de Orense a Castro Calderas, donde íbamos a realizar unas maniobras. Lo primero que hicimos al llegar fue pasar por unas nuevas pruebas de preparación física, esta vez más específicas. De hecho, en esa primera salida al campo fue donde aprendimos los fundamentos de la guerra de guerrillas, a la vez que adquirimos una forma física acorde con el nivel exigido."

En los aproximadamente dos meses que dura la instrucción básica del guerrillero, éste ha de aprender a saltar de vehículos en marcha, a pasar todo tipo de obstáculos con cuerdas, tirolinas y toda clase de construcciones de fortuna, a moverse de noche y, sobre todo, mucha topografía. Para el guerrillero es fundamental conocer el terreno y saber moverse por él sin perderse ni cometer errores.

La prueba de la boina

La conclusión del período de instrucción básica está determinada por la llamada "prueba de la boina". Ésta consiste en un ejercicio de evasión y exfiltración nocturna cuya fecha se mantiene en secreto hasta unos minutos antes de llevarla a cabo. Quien la supera ha ganado el derecho a llevar la codiciada boina verde, el atributo del guerrillero.

"La noche que realizamos la «prueba de la boina» nos habíamos acostado, como todas las noches, a las 22,30 horas. Hacia las cero horas, cuando estábamos en lo mejor del sueño —cada día caíamos rendidos en la cama—, los mandos e instructores nos despertaron e hicieron salir a toda prisa de la nave, sin apenas darnos tiempo para coger el fusil y algo de equipo. Alguno creía que estaba padeciendo una pesadilla.

"Nos metieron en un cuarto oscuro, nos ataron de pies y manos y nos vendaron los ojos. Mientras nos «preparaban», el capitán nos explicó en qué consistía la prueba: el supuesto era que habíamos sido hechos prisioneros y nos conducirían a un lugar desconocido. Nuestra misión consistía en fugarnos, exfiltrarnos y regresar a nuestras líneas. Una de las cosas que se nos había inculcado con mayor insistencia durante la instrucción previa era que debíamos tener siempre el equipo individual listo (dentro de la mochila de combate) para, en caso necesario, poder salir con él sin pérdida de tiempo. Por lo que ahora nos comunicaba el capitán, estaba claro que quien hubiese desoído esta regla de oro tenía por delante una noche larga, muy larga.

"Atados y privados del sentido de la vista, nos hicieron subir a un camión y salimos con destino desconocido. El vehículo echó a andar. Cuanto más tiempo

Con dos sargentos al frente, una sección de guerrilleros totalmente pertrechados desciende de un helicóptero CH-47 Chinook de las FAMET.



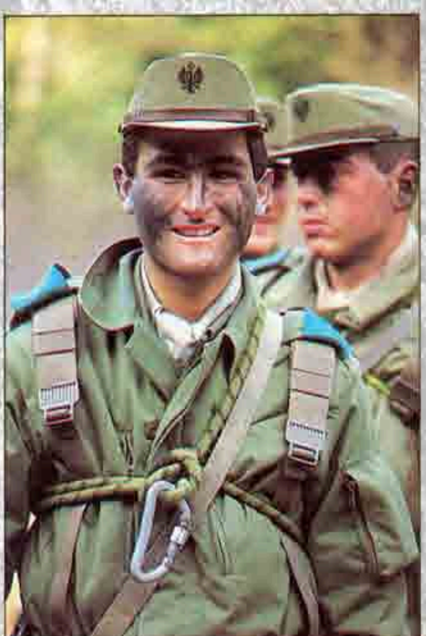
EL GOE NO CORRE, VUELA

07,00 h Diana (en verano es a las 06,30 y los viernes, media hora más tarde). Aseo personal (cama, taquilla).
07,30 h Desayuno.
08,00 h Formación en traje de deporte.
08,10 h Carrera de 10 a 12 km, con ejercicios (dos días a la semana se realiza con equipo de combate).
09,05 h Ducha.
09,10 h Formación y clases teóricas.
10,30 h Bocadillo.
11,00 h Formación y orden de combate.
13,30 h Primera fagina (almuerzo).
14,45 h Formación. Clase teórica. Recorrido topográfico. Tiro dos días a la semana.
17,00 h Limpieza de equipo y aseo personal.
17,15 h Revista de policía. Formación en dos grupos: paseo y permanencia en el cuartel. Tiempo libre.
21,00 h Segunda fagina (cena).
22,00 h Retreta, lista y parte.
22,30 h Silencio.

Los jueves por la noche hay "maitines", es decir, instrucción nocturna (orden de combate y tiro), que se inicia con la explicación del tema a desarrollar: emboscada, recorrido topográfico, marcha de orientación, golpe de mano, etcétera.

transcurre desde que te hacen prisionero, más capacidad de reacción pierdes y más te alejas de tu «terreno». Así pues, cuanto más tardásemos en liberarnos de nuestras ataduras y en saltar del camión, más lejos nos llevaría éste y más tendríamos que caminar para regresar a nuestras líneas.

"Comenzamos a saltar del vehículo cada vez que éste reducía la velocidad para tomar una curva o superar una cuesta. Una vez en el suelo, lo más importante era ponerse a cubierto hasta que el peligro se hubiese alejado. A continuación, nos reagrupamos sobre la marcha en pequeñas partidas, y en mi caso hube de recoger a un compañero que se había torcido un tobillo al saltar del camión. Cuando estuvimos seguros de que no había por allí «elementos hostiles», iniciamos la tarea primera y fundamental, averiguar nuestra posición, lo que no resulta nada sencillo. Tuvimos que poner en práctica todos los conocimientos de topografía que habíamos recibido, y seguramente alguno de nosotros echó de menos alguna explicación perdida por culpa de una «cabezada» durante las clases teóricas."



Derecha: En la mimetización facial se emplean témperas o materiales de fortuna, como corcho quemado, cenizas o barro.

CÓMO ENTRAR EN LOS EDIFICIOS



A primera vista, el combate urbano se resume en una máxima: quien domine las alturas —los edificios— tendrá una ventaja natural. Pero, tarde o temprano, durante el asalto a una zona edificada el contrario deberá expulsar al enemigo de sus posiciones. De hecho, existen diversas técnicas para obligar a los ocupantes de un edificio a pasar a la defensiva y, además, derrotarlos. En esta segunda entrega de las Tácticas de Combate Urbano se explica cómo ir al encuentro del enemigo y echarle de sus posiciones.

Entrar en una casa

Aunque no le hayan hecho fuego a uno desde un edificio determinado, ello no significa que no esté ocupado por el enemigo o —peor aún— que no haya en él una trampa explosiva.

Hasta que no se tenga la completa seguridad de que se ha desalojado un edificio,

Las ciudades tienen un papel cada vez más importante en las operaciones militares. Un soldado israelí avanza con cautela por un callejón de Beirut.

Siete reglas para entrar en un edificio

1 Elegir previamente por dónde se va a entrar.
2 No utilizar puertas ni ventanas.
3 Siempre que sea posible, tender una cortina de humo.
4 Entrar por boquetes hechos *ex profeso* con explosivos o lanzagranadas.
5 Antes de entrar, arrojar una granada en el interior de la habitación.
6 Entrar inmediatamente después de que la granada haya explosionado.
7 Actuar con fuego de cobertura.

Movimiento en edificios

Entrar en una habitación
Para entrar en una habitación se necesitan tres hombres: uno da cobertura y los otros dos ejecutan la acción. El primer hombre arroja una granada y cruza el umbral en cuanto ésta ha explosionado. Se pega a la pared y su compañero inspecciona la habitación.

Ratoneras
Una "ratonera" es un boquete en la pared, abierto expresamente como entrada alternativa. Las puertas pueden tener trampas explosivas, por lo que es preferible utilizar una ratonera, arrojando antes una granada.

Evitar las ventanas
En medio de la tensión del desalojo de una casa, es muy fácil olvidar que uno puede ser observado desde el exterior si pasa erguido frente a una ventana. No te expongas innecesariamente.

Pasillos y corredores
Los pasillos y corredores deben evitarse. Si no se puede pasar directamente de una a otra habitación, debe ofrecerse el menor blanco posible, avanzando pegado a la pared.

siempre hay que asumir lo peor. En la medida de lo posible, no debe entrarse por las puertas ni por las ventanas de la planta baja. Debe desconfiarse de cualquier boquete en la pared que no haya sido hecho por uno mismo.

De arriba a abajo

No existe ninguna fórmula de desalojar edificios que sea completamente segura para el atacante, pero es aconsejable hacerlo de arriba a abajo. Es mucho más fácil combatir desde arriba que al revés, pero, además, ello deja al enemigo una posible escapatoria. Si se acorrala al contrario en el piso superior de un edificio, éste no tiene otra alternativa que luchar a la desesperada y encontrar una salida. Si se le empuja hacia la planta baja, es muy posible que intente huir y que caiga bajo el fuego de cobertura de la unidad atacante.

Aunque llegar a la azotea o tejado de una casa presenta ciertos problemas, no es tan difícil como pudiera parecer. Una vez se ha desalojado un edificio, se tiene fácil acceso al techo del colindante. Sólo la primera casa presenta un problema más complejo, que, sin embargo, no lo es tanto si se dispone de helicópteros. Se pueden utilizar escaleras, cañerías de desagüe o, en el peor de los casos, cuerdas.

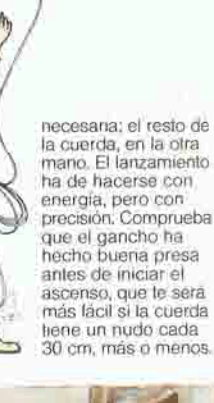
La forma más sencilla de hacer llegar una cuerda a la azotea de un edificio es con un arpeo de hierro, que consiste en tres o cuatro garfios soldados y unidos al extremo de una cuerda. No debe utilizarse una cuerda muy delgada; aunque es más ligera, es más difícil ascender por ella que por una gruesa. Para facilitar la ascensión pueden practicársele nudos cada 30 cm, pero éstos complican la operación de lanzar el arpeo.

Los francotiradores

Debe recordarse que al trepar por una pared se está muy expuesto al fuego de los francotiradores. Por ello, antes de nada deben tomarse todas las precauciones posibles y dedicar todo el tiempo necesario a observar y estudiar, y anular, cualquier

Cómo lanzar un arpeo

Sitúate lo más cerca posible del edificio, con el objeto de reducir tu vulnerabilidad al fuego enemigo. Sostén con una mano el arpeo y la longitud de cuerda que creas necesaria; el resto de la cuerda, en la otra mano. El lanzamiento ha de hacerse con energía, pero con precisión. Comprueba que el gancho ha hecho buena presa antes de iniciar el ascenso, que te será más fácil si la cuerda tiene un nudo cada 30 cm, más o menos.



Fuego enemigo
Nunca se es más vulnerable que cuando se desciende por la fachada de un edificio. Antes de nada hay que asegurarse que se está a cubierto del enemigo.

Rappel
Es mucho más fácil y menos cansado descender que trepar por una cuerda. Tras alcanzar la azotea desde una casa colindante, se desciende en rappel hasta la primera planta para iniciar el desalojo del edificio.

Armas
Descender por la fachada de un edificio requiere las dos manos, por lo que debe llevarse el arma colgada y no se puede disponer de ella hasta que se está en tierra firme. Hay que arrojar una granada al interior de la casa antes de pasar frente a cada ventana.

Sujeción
La cuerda debe estar bien sujeta, por ejemplo, en una chimenea. En caso de emergencia, puede recurrirse a dos compañeros de la unidad para que sujeten la cuerda, asegurándonos de que están en la mejor posición posible antes de iniciar el descenso.

hipotética posición de francotiradores.

Si al ascender se ha de pasar frente a ventanas, se lanzan granadas cuando todavía se está bajo el nivel de las mismas; debe arrojarse siempre una granada a través de la ventana por la que se va a entrar.

Es mucho más fácil descender que trepar por una cuerda. Cuando se pueda, debe ascenderse hasta la azotea, cuidando de no dejarse ver sobre la misma, y descender hasta la ventana por la que se va a entrar.

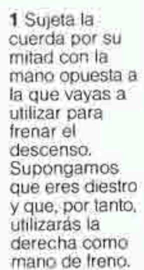
Rappel

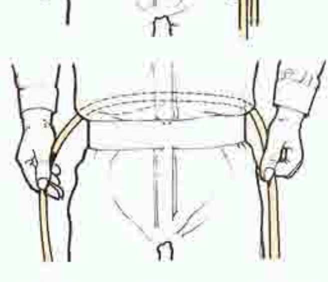
Para ello se utiliza la técnica del rappel. Éste se puede realizar de diversas formas, pero todas ellas se basan en el principio de la fricción de las cuerdas a lo largo del cuerpo y de las manos (enguantadas, claro). Se efectúa un rappel o descenso libre cuando no hay paredes sobre las que apoyarse para ralentizar la bajada, por ejemplo, cuando se debe desembarcar de un helicóptero que, por falta de espacio, no puede aterrizar. El rappel requiere mucha práctica. Cuando se está en la cuerda uno depende exclusivamente de sí mismo: si se comete un error no hay enmienda posible. Debe practicarse en grupo, bajo la supervisión de un profesor experimentado, y empezar por dificultades menores, que no pongan en peligro la integridad física de los participantes. Es una disciplina que no debe ensayarse en solitario o sin el equipo apropiado.

Preparar un braguero con una cuerda

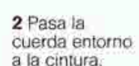
El rappel se utiliza para descender desde la azotea o tejado de un edificio alto y entrar en el mismo a través de una ventana. Para ello, es necesario utilizar este "braguero" de cuerda.

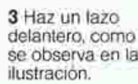
1 Sujeta la cuerda por su mitad con la mano opuesta a la que vayas a utilizar para frenar el descenso. Supongamos que eres diestro y que, por tanto, utilizarás la derecha como mano de freno.

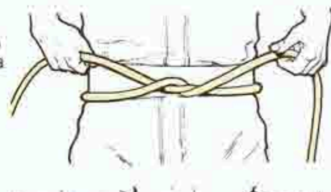




2 Pasa la cuerda entorno a la cintura.

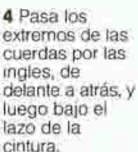


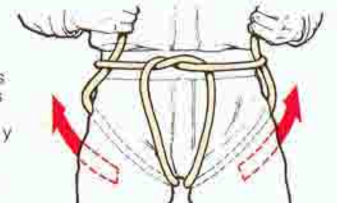




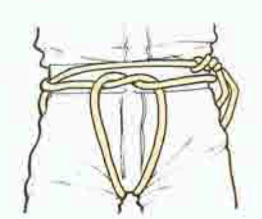
3 Haz un lazo delantero, como se observa en la ilustración.

4 Pasa los extremos de las cuerdas por las ingles, de delante a atrás, y luego bajo el lazo de la cintura.

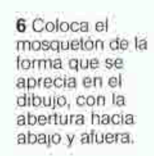


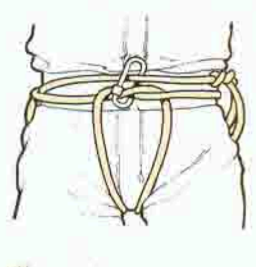


5 Anuda los dos extremos de la cuerda en el lado opuesto a la mano de freno. Mete las puntas en el bolsillo.

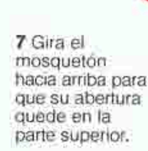


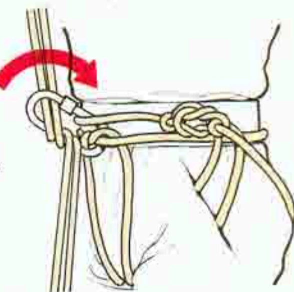
6 Coloca el mosquetón de la forma que se aprecia en el dibujo, con la abertura hacia abajo y afuera.





7 Gira el mosquetón hacia arriba para que su abertura quede en la parte superior.





Tácticas de combate

En combate, es posible que no toda la unidad atacante vea a quien efectúa el descenso, por lo que es conveniente que éste haga saber a los demás cuándo empieza y cuándo termina. Puede hacerlo de viva voz, pero para las situaciones en que se requiera una aproximación silenciosa debe haberse ensayado un sistema de señales, por ejemplo, mediante tirones de las cuerdas.

A través de la ventana

Cuando llega el momento de tener que entrar por una ventana, debemos hacerlo con rapidez; situados justo encima de la misma, se arroja una granada al interior y se salta la corta distancia que hay hasta la abertura. Si las circunstancias obligan a entrar en ascensión debe rebasarse el umbral, de tal forma que la propia gravedad ayude a descender y entrar en la habitación. De nuevo, nada más haber arrojado una granada, se cruza la ventana tan rápido como sea posible.

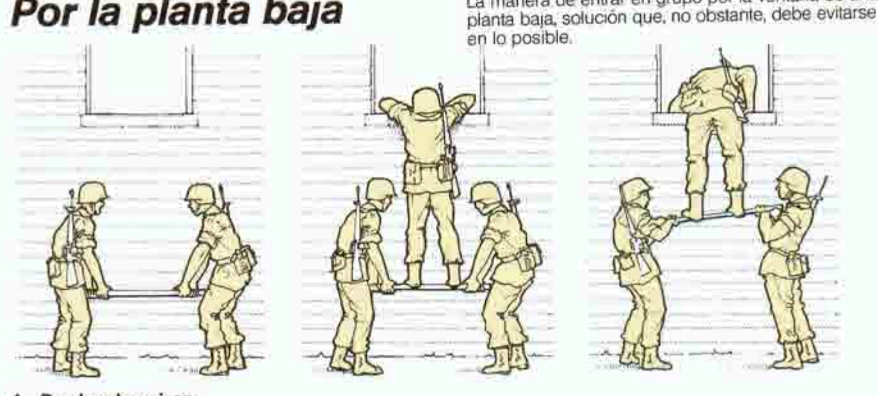
En operaciones de desalojo de edificios es conveniente utilizar granadas dotadas de opción de retardo (por ejemplo, la española Expal M5 EA). En efecto, hay granadas que, además de detonar por impacto, tienen un dispositivo mecánico de tiempos (por lo general de cinco a ocho segundos). Éste actúa como medida de seguridad: si la granada se ha lanzado a menos de 6 m, no explosiona y se convierte en inerte, pero ello puede aprovecharse para evitar que el enemigo pueda devolverla en caso de que no haga explosión al caer. Se extrae el sotrozo y se libera la palanca de seguridad, se cuentan unos cuatro segundos y se lanza con fuerza al interior de la habitación: la detonación es prácticamente segura y se elimina la capacidad de reacción de los ocupantes de la misma.

En el combate urbano, parte del escuadrón realiza el avance; los demás hombres cubren las hipotéticas posiciones enemigas. Esta fotografía fue obtenida durante una lucha en Managua (Nicaragua), en 1979.

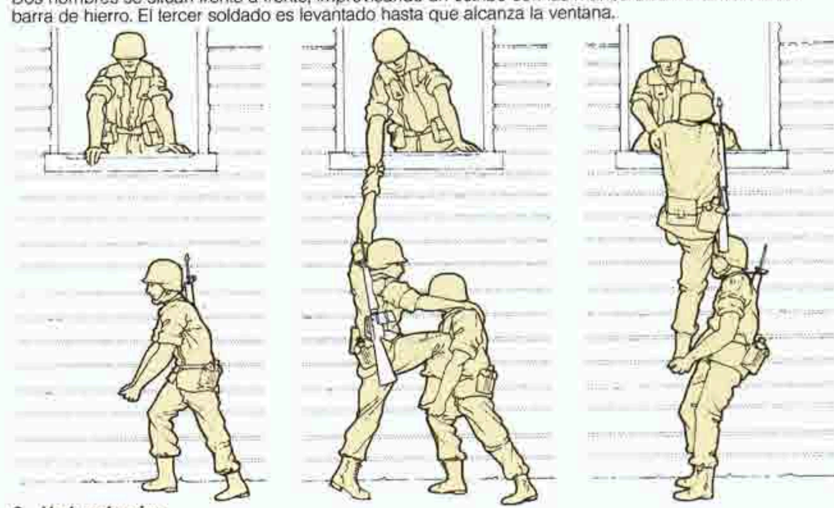


Por la planta baja

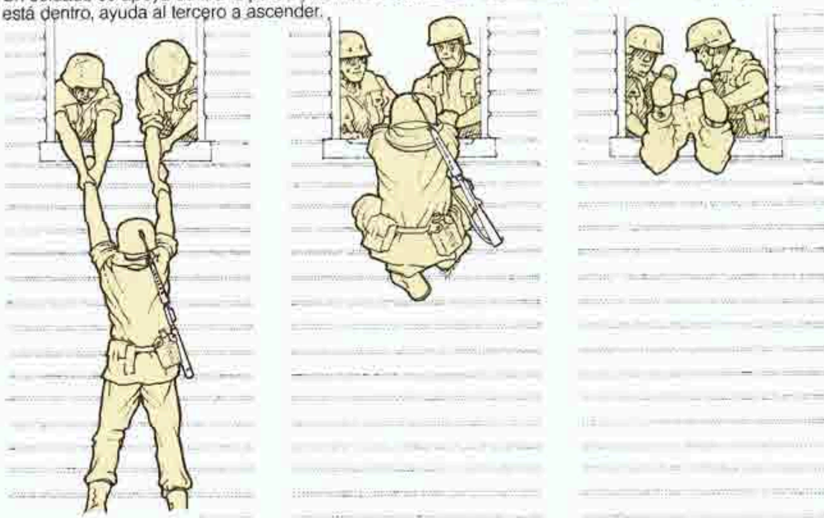
La manera de entrar en grupo por la ventana de una planta baja, solución que, no obstante, debe evitarse en lo posible.



1 Dos hombres izan
Dos hombres se sitúan frente a frente, improvisando un estribo con las manos o con una madera o barra de hierro. El tercer soldado es levantado hasta que alcanza la ventana.



2 Un hombre iza
Un soldado se apoya contra la pared y forma un estribo con las manos, mientras el otro, que ya está dentro, ayuda al tercero a ascender.



3 Dos hombres tiran
Una vez que dos hombres estén dentro, tiran del tercero, que se ayuda presionando con los pies contra la pared.

Nunca debe arrojarse una granada en condiciones en las que pueda correr peligro la vida del propio lanzador. Una vez sale despedida, la granada se convierte en un arma impredecible. Puede rebotar o explosionar prematuramente. Siempre que se pueda debe utilizarse un lanzagranadas, como el norteamericano M203 fijado al fusil M16, o el más pesado M79. Estas dos armas impulsan la granada mucho más lejos y con mucha mayor precisión de la que puede conseguirse a mano.

Una vez explosiona la granada, debe entrarse al edificio inmediatamente. Si se trata de una ventana de planta baja, se necesitará la ayuda de uno o dos compañeros para llegar hasta ella. Siempre que sea posible, debemos llevar chalecos antibala y contar con el apoyo de armas como los lanzagranadas contracarro. Éstos pueden abrir en la pared un boquete por el que podremos entrar en el edificio por un punto que el enemigo no habrá tenido en consideración al organizar sus defensas.

Lección de defensa personal N.º 4

LLAVES DE MUÑECA Y ANTEBRAZO

Las técnicas de sujeción de antebrazos y muñecas son muy eficaces. Sirven para defenderse y controlar al agresor, quien quedará a merced del atacado. Es imprescindible ensayarlas bajo la supervisión de un experto instructor, pues tales inmovilizaciones, las de muñeca en particular, son muy dolorosas y pueden causar fracturas a menos que se practiquen con cuidado.

Llave interior contra la muñeca



1 Esta llave es una buena defensa cuando el agresor sujeta por el tronco, en este caso por la solapa.



2 Agarra su mano con tu derecha, de modo que tus dedos queden en el interior de su palma y tu pulgar en el dorso.



3 Gira el tronco a la derecha, tirando de su mano y forzándola hacia arriba.



4 Coloca la otra mano de forma similar, con el pulgar en el dorso de la mano del agresor. Retuércele la muñeca y quedará a tu merced.

Llave exterior



1 De nuevo el agresor agarra por la solapa.



2 Agárrale la mano con tu izquierda. Tus dedos quedan en el interior de su palma y tu pulgar, en el dorso.

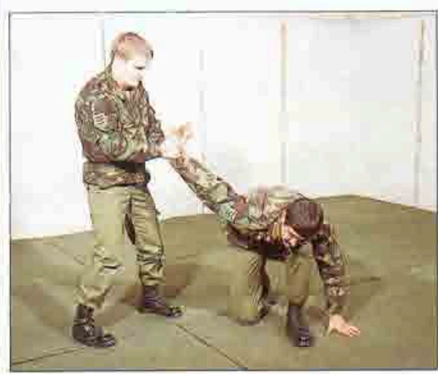


3 Oblígale a soltarte y atrapa su mano con tu derecha, con el pulgar en su dorso.



4 Ahora puedes incluso hacerle caer sobre su espalda.

Llave de "arresto"



1 Esta llave, basada en los movimientos anteriores, se puede utilizar para conducir a un detenido.



2 Una vez aplicada la llave sobre la muñeca, agarra el pulgar del agresor y fuérzalo contra su brazo.

3 Pasa el brazo izquierdo por debajo del suyo y dóblale la mano hacia dentro, asegurándote que tu mano cubre todos los dedos del agresor.

4 Desde esta posición, obligas al agresor a incorporarse y, manteniendo su brazo contra tu pecho, puedes forzarle a andar.

Contra el antebrazo



1 Esta llave se usa ante un intento de golpe de arriba a abajo, y actúa contra el antebrazo y el codo.



2 Para el golpe, pasa tu mano libre por debajo del brazo del agresor y agárrate la muñeca del otro brazo.

3 El agresor cae sobre su espalda, desequilibrado por la presión ejercida sobre la articulación del codo. Esta llave sólo debe ensayarse bajo estricta supervisión.

Llave contra la muñeca y el codo



1 Esta llave, como otras, puede emplearse en diversas situaciones, pero comenzaremos nuevamente a partir de una sujeción por la solapa.



2 Controla la muñeca del agresor con la mano izquierda, mientras tu derecha agarra sus dedos y dobla la palma hacia arriba, inmovilizándole el codo.



3 Sin soltarle la muñeca, presiona contra su codo. El agresor está inmovilizado y a tu merced.

Guía de armas y equipos N.º 4

El Lynx cazacarros

De improviso, una columna acorazada enemiga altera la dirección de su avance y se dirige hacia un punto débil del frente. Los equipos MILAN son rebasados y no hay tiempo suficiente para desplegar unidades de refuerzo. Pero el mando aliado tiene todavía un as en la manga, los helicópteros cazacarros Lynx, cada uno de ellos armado con ocho mortíferos misiles Hugues TOW.

Diseñado originalmente como helicóptero de transporte ligero de 12 plazas, el Lynx se ha convertido en una de las mejores plataformas lanzamisiles contracarro del mundo. Su fuselaje, ligero y estilizado, y sus poderosos motores turboeje Rolls-Royce Gem han hecho del Lynx uno de los helicópteros de combate más veloces del momento actual. El 11 de agosto de 1986, un Lynx de promoción de ventas modificado logró una nueva plusmarca de velocidad absoluta para helicópteros al alcanzar los 216,45 nudos, aunque los Lynx militares de serie suelen volar a una velocidad de crucero de 120 nudos.

Cazador de élite

El Lynx combina esta elevada velocidad con una excelente maniobrabilidad, pudiendo desplazarse rápidamente hasta el lugar de operaciones y a muy baja cota para sacar el máximo rendimiento de los accidentes del terreno para ocultarse. Los helicopteristas llaman a esta forma de volar "el sueño de la tierra": su objetivo es mantenerse detrás o en frente de terrenos elevados o de árboles, sin resaltar contra el cielo. Otros dos elementos hacen del Lynx una extraordinaria arma contracarro: su gran potencia de fuego y los hombres que lo tripulan.

El modelo británico Lynx AH.Mk 1 (el más significativo) está equipado con ocho misiles contracarro Hughes BGM-71 TOW (acrónimo de Tube-launched, Optically-tracked, Wire-guided, o lanzado desde tubo, seguido visualmente y filoguiado), montados en grupos de cuatro a cada lado del fuselaje. Los misiles son impulsados por un motor cohete de dos etapas (acelerador y de crucero) y tienen un alcance máximo de 3 750 m, muy superior al de la mayor parte de los cañones de los carros de combate. Después de disparar sus misiles, el Lynx puede ser rearmado, e incluso puede llevar misiles TOW de recambio en la cabina trasera. El empleo de un visor instalado en el techo permite mantener el grueso del aparato a baja altura, oculto,

Un Lynx del Cuerpo Aéreo del Ejército británico. Este helicóptero puede actuar de forma independiente, en conjunción con otras unidades del Ejército o con aviones tácticos de apoyo cercano.





Un Lynx dispara un misil TOW. El acrónimo "TOW" corresponde a Tube-launched, Optically-tracked, Wire-guided (lanzado desde tubo, seguido visualmente y filoguiado).

mientras el artillero apunta al enemigo. El visor que actualmente equipa al Lynx no es válido en condiciones nocturnas o con mal tiempo, pero se está poniendo a punto una versión mejorada.

El Lynx tiene una tripulación de dos hombres, formada por un piloto/comandante del helicóptero, sentado a la derecha, y un artillero, en el asiento izquierdo. La mayor parte de las tripulaciones del Cuerpo Aéreo del Ejército británico están constituidas por suboficiales y oficiales modernos, muy distintos de esos hombres de formación universitaria comunes en otras áreas de la aviación militar. Son pilotos y artilleros extraídos de las propias filas del Ejército.

Tácticas operativas

La tendencia actual es la de utilizar un gran número de helicópteros en acción armada (Helarm) en un ataque decisivo contra una formación enemiga a nivel divisional, que tiene lugar en unos puntos de emboscada preseleccionados que reciben el nombre de posiciones de tiro. Los Lynx se utilizarían normalmente como una reserva a disposición del mando y servirían para ganar el tiempo necesario para redesplegar las fuerzas de tierra o reaccionar frente al avance enemigo.

La clave del éxito radica en el hecho de que los pilotos de los Lynx combaten en un terreno de su elección, en el que saben dónde ocultarse y del que conocen las rutas de retirada y los sectores de tiro. La táctica consiste en disparar y replegarse a una nueva posición de tiro predeterminada desde la que se pueda volver a golpear al enemigo. El Lynx puede enfrentarse a

¿Cazacarros o transporte?

TRIPULACION

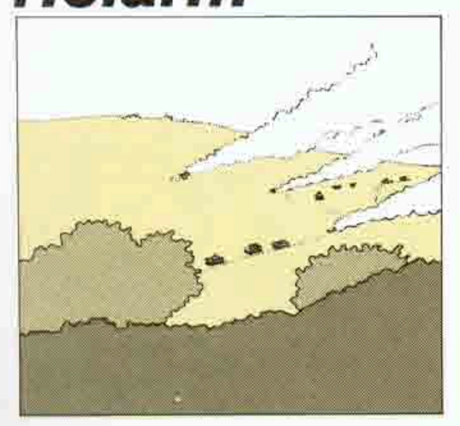
PERSONAL

SISTEMA DE ARMAS

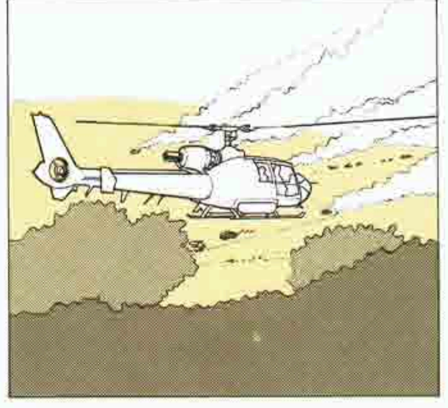
El Lynx se utiliza tanto como plataforma lanzamisiles como en tareas de transporte de diverso tipo. Esta ilustración muestra las configuraciones para ambas misiones.

Helarm

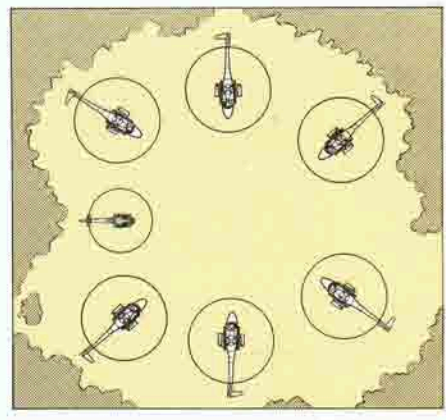
La Helarm (Acción Armada de Helicópteros) es una forma eficaz de detener un avance acorazado. En el caso del Lynx, ¿cómo se localizan los objetivos y se alcanzan las posiciones señaladas de tiro?



1 Hay regiones europeas muy adecuadas para la acción de los helicópteros contracarro, con zonas válidas para canalizar al enemigo hacia "cuellos de botella".



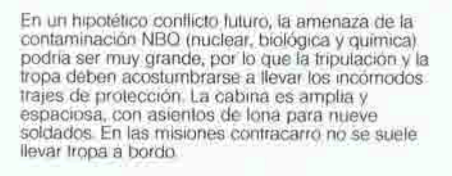
2 Si una unidad acorazada rompe el frente, es seguida por dos helicópteros de observación y reconocimiento Gazelle en vuelo a baja cota.



3 En el punto de encuentro aguardan los Lynx, dispuestos en círculo para vigilar cuanto pueda suceder a las "seis" del que está enfrente.

El Lynx por dentro

Visor
Fabricado por British Aerospace Dynamics, está basado en un diseño Hughes. Tiene sistema de deshielo y antivaho, y puede incorporar un telémetro láser y, en el futuro, capacidad nocturna y todotiempo.


En un hipotético conflicto futuro, la amenaza de la contaminación NBQ (nuclear, biológica y química) podría ser muy grande, por lo que la tripulación y la tropa deben acostumbrarse a llevar los incómodos trajes de protección. La cabina es amplia y espaciosa, con asientos de lona para nueve soldados. En las misiones contracarro no se suele llevar tropa a bordo.

Artillero
Ocupa el asiento izquierdo y ayuda al piloto en la navegación y las transmisiones.

Piloto
Es el comandante del aparato y ocupa el asiento derecho.

Cabeza de guerra
El Hughes TOW tiene una cabeza de carga hueca HEAT (alto explosivo contracarro) capaz de perforar los blindajes más espesos.

Aletas
Controlan el vuelo del misil y se despliegan en cuanto éste abandona el tubo de lanzamiento.

Cables de guía
Transmiten al misil las correcciones de trayectoria a través del sistema SACLOS de mando semiautomático en la línea de mira.

fuerzas acorazadas superiores con fuego directo o insertando equipos de misiles contracarro, y es capaz de actuar de forma independiente o en colaboración con unidades acorazadas, de infantería, de artillería o con aviones de apoyo cercano.

Solicitud operativa

La petición para que un grupo de helicópteros Lynx entre en combate puede proceder directamente de una unidad de tierra, o más comúnmente de un par de Gazelle de observación y reconocimiento (Obs y Reco). Estos dos helicópteros vuelan a ras del suelo, observando y siguiendo el rastro del enemigo, más allá del alcance del armamento de los carros de combate, la artillería antiaérea y las armas portátiles. Tales aparatos informan al comandante de la Helarm (que vuela en el Lynx de mando) y al director de la misma, a bordo de un tercer Gazelle.

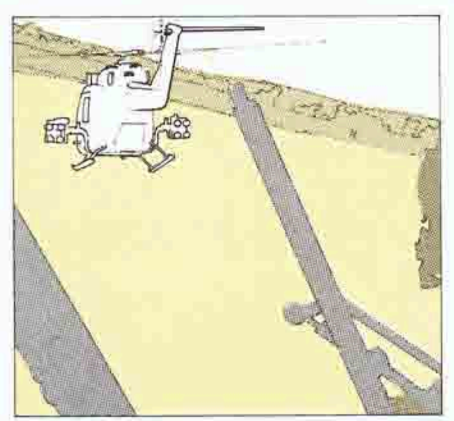
En caso de hostilidades, los escuadrones de Lynx operarían desde zonas de dispersión temporales (HLS en inglés), cuyo emplazamiento puede cambiarse hasta dos veces en un mismo día. En ocasiones, la zona de dispersión puede estar en un bosque: los vehículos de apoyo y las tiendas están ocultos entre los árboles, y los helicópteros se sitúan en la linde de un claro adyacente, cubiertos con redes miméticas. También puede elegirse un emplazamiento urbano; en tal caso, los helicópteros se dispersan en supermercados o gasolineras, pues los edificios proporcionan una mayor protección contra las armas NBQ (nucleares, biológicas y químicas) y las explosiones. Todo el personal de vuelo llevará trajes NBQ y se alojará en un "Porton Liner" —una tienda neumática y estanca dotada de un sistema de aire acondicionado y filtrado— o en una "unidad de protección" montada en la caja de un vehículo de cuatro toneladas.

Salir del escondite

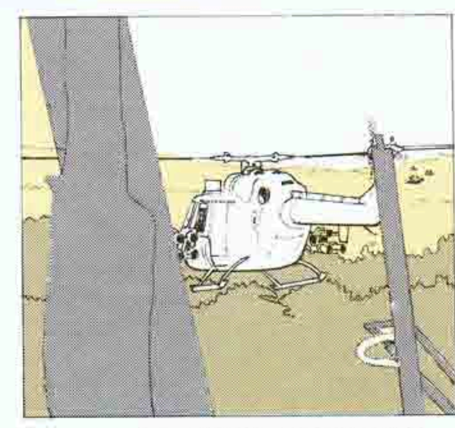
Cuando la acción es inminente, el escuadrón de Lynx adopta una alerta de 15 minutos. Mientras los pilotos quitan el camuflaje de sus aparatos o los sacan al descubierto, los artilleros reciben las instrucciones en el puesto de mando (PMan). Luego, los helicópteros se dirigen al punto



4 Para guardar el silencio radio, se informa de la misión con unas tarjetas codificadas, que se leen a través del visor de los TOW, o con ráfagas de las luces de aterrizaje.



5 El escuadrón se divide en dos grupos de tres aparatos, que vuelan pegados al suelo para ocultarse tras los accidentes del terreno.



6 La posición de tiro ideal debe proporcionar una cobertura frontal, sobre la que sólo sean visibles el rotor y la mira del techo del aparato.

Rotor
De tipo semirrígido y hecho de titanio, proporciona una gran maniobrabilidad.

Cabina de tropa
Tiene capacidad para nueve soldados pertrechados.

Motores
Son dos turboejes Rolls-Royce Gem, montados lado a lado sobre el fuselaje.

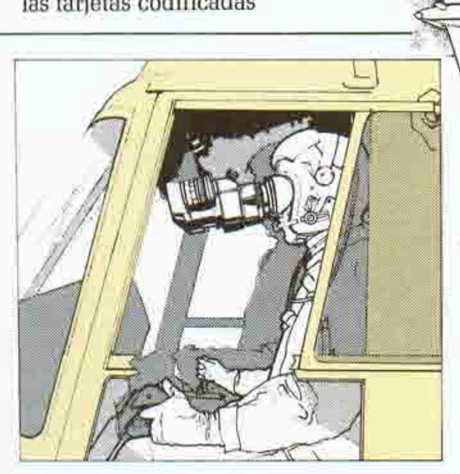
Misiles
El Lynx puede llevar cuatro tubos para misiles TOW a cada lado del fuselaje, así como misiles de repuesto en la cabina de tropa.

de encuentro (PE), un claro del bosque o cualquier otro sitio seguro que se encuentre a unos dos minutos de vuelo de las posiciones de tiro elegidas. Los aparatos esperan, algunas veces con un motor apagado para conservar combustible, hasta ser llamados por el director de la Helarm, a bordo de su Gazelle. Los Lynx están desplegados en un amplio círculo, orientados hacia el interior para que los artilleros puedan leer, a través de los visores de los TOW, las tarjetas codificadas que sostiene el jefe de la Helarm. Esta disposición permite también una cobertura visual de 360 grados, de modo que cada tripulación puede vigilar cuanto suceda más allá de la popa del aparato que tiene enfrente.

Al volar del punto de encuentro a uno de espera final o directamente hasta la posición de tiro, los pilotos aprovechan al máximo la cobertura que proporciona el terreno, sacrificando la velocidad para poder aproximarse sin ser vistos, volando a muy baja cota. En ocasiones, puede hallarse frente a una línea de árboles, contra los que el verdinegro Lynx no será visible o, más frecuentemente, tras los árboles o en una contrapendiente. El Lynx sólo deberá exponer los rotores y el visor del techo mientras el artillero observe el objetivo, elevándose la posición para disparar y ocultándose de nuevo.

En la línea de tiro

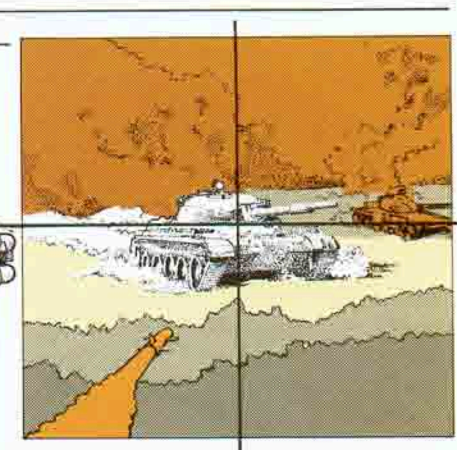
En el punto de encuentro, los seis Lynx del escuadrón se habrán escindido en dos



7 En el sector que se le ha asignado, el artillero del Lynx elige un blanco y centra las retículas del visor sobre el mismo.



8 El artillero elige el misil que va a lanzar y, cuando llega el momento, el helicóptero se eleva de su escondite y se produce el disparo.



9 El visor del misil TOW sigue al misil de forma automática y lo dirige hacia el objetivo, que se mantiene centrado en la cruz filar.



grupos de fuego de tres aparatos, ya sea para ir hacia dos posiciones de tiro separadas o para utilizar la misma en sucesión. El jefe de cada grupo vuela normalmente en el helicópetro del centro una vez en la posición de tiro y es responsable de atacar objetivos a distancias cortas y medias, en ese orden. Los helicópteros situados en los dos extremos se concentran en los flancos del despliegue enemigo, contra blancos a larga distancia. Cuando se han disparado todos los misiles o se hace necesario re-

El Escuadrón Aéreo de la Brigada de Comandos n.º 3, al que pertenece este Lynx, realiza frecuentes maniobras en Noruega, donde sus aparatos reciben un camuflaje invernal interino, pero altamente eficaz.

Evaluación de combate: comparación del

Westland Lynx AH.Mk 1 / AH.Mk 7



El Ejército británico es el único usuario del Lynx cazacarros. Concebido sólo como helicóptero de transporte utilitario, el Lynx tiene unas prestaciones que lo acreditan como aparato contracarro, aunque se ha criticado su vulnerabilidad en combate. El Lynx ha remplazado casi por completo a los viejos pero robustos Westland Scout. El modelo AH.Mk 7 posee motores mejorados y un nuevo rotor de cola.

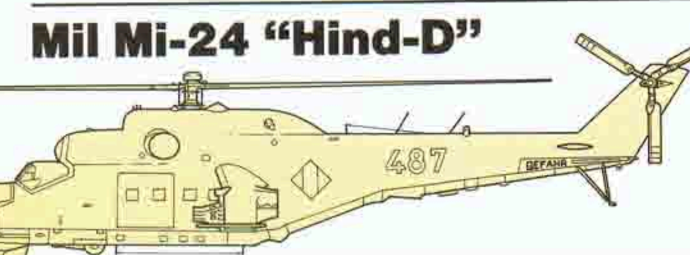
Características
Longitud total: 15,163 m
Diámetro del rotor: 12,80 m
Velocidad máxima de crucero: 140 nudos
Alcance: 540 km
Armamento: ocho misiles Hughes TOW

Valoración

Maniobrabilidad	*****
Capacidad todo tiempo	*
Versatilidad	*****
Usuarios	*

Los Lynx británicos están armados con ocho misiles Hughes TOW, pero han sido evaluados con otras armas.

Mil Mi-24 "Hind-D"



El "Hind" es un helicóptero veloz, bien protegido y pesadamente armado. La cabina cuatriplaza de variantes anteriores ha sido remplazada por una biplaza en tándem, por lo general con una ametralladora de 12,7 mm. Sin embargo, el "Hind-F" tiene dos cañones fijos de 23 mm en el lado derecho de la cabina. Todas las variantes pueden llevar hasta cuatro lanzadores UV-32-57, cada uno con 32 cohetes de 57 mm, y cuatro misiles contracarro AT-2 "Swatter" o AT-6 "Spiral".

Características
Longitud total: 21,50 m
Diámetro del rotor: 17,0 m
Velocidad máxima de crucero: 159 nudos
Alcance: 750 km
Armamento: cuatro lanzacohetes UV-32-57, cuatro misiles AT-2 "Sagger" y una ametralladora de cuatro tubos de 12,7 mm

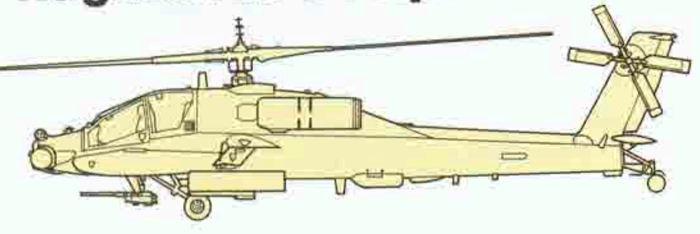
Valoración

Maniobrabilidad	*
Capacidad todo tiempo	*
Versatilidad	***
Usuarios	*****



Bien blindado y armado, el "Hind" es un cazacarros formidable, capaz de llevar además un pelotón de infantes.

Hughes AH-64 Apache



El AH-64 posee aviónica y sistemas sofisticados que le permiten operar de noche y con mal tiempo, y está bien armado y protegido. Aparato muy capaz, es también vulnerable debido a que su visor en la proa le obliga a exponerse para poder divisar el objetivo. Además, resulta demasiado complejo para las condiciones en las que deberá operar.

Características
Longitud total: 17,76 m
Diámetro del rotor: 14,63 m
Velocidad máxima de crucero: 155 nudos
Alcance: 482 km
Armamento: un cañón M230 Chain Gun de 230 mm y 16 misiles contracarro Hellfire

Valoración

Maniobrabilidad	***
Capacidad todo tiempo	*****
Versatilidad	**
Usuarios	*



El AH-64 es un aparato muy capaz, aunque demasiado complejo para las condiciones operativas reales.

plegarse debido al fuego enemigo, el grupo se retirará a un flanco.

Cuando actúan con el apoyo de aviones de ala fija contra una columna enemiga, los Lynx se ocuparán de la antiaérea autopropulsada, dejando los carros a los A-10 Thunderbolt II de la USAF o a los Harrier de la RAF.

Es posible que el Cuerpo Aéreo del Ejército británico reciba el nuevo y mejorado Lynx-3 en calidad de helicóptero cazazacarros, armado con misiles Rockwell Hellfire.



El Ejército británico remplazará sus Lynx cazacarros por los nuevos Lynx-3. Este modelo lleva un cañón bajo el fuselaje y utiliza misiles contracarro Hellfire.

Lynx con sus rivales

Bell 209 AH-1 HueyCobra



Básicamente una versión artillada del UH-1 Iroquois, con el mismo rotor, planta motriz y transmisión, el AH-1 introduce un nuevo fuselaje, con asientos en tándem para el artillero y el piloto. El aparato básico ha sido mejorado para aprovechar las ventajas de las nuevas armas y de los sistemas de control de tiro. El AH-1 ha sido utilizado por EE UU en Vietnam y en Granada, por los israelíes en diversos conflictos y por Irán en la guerra del Golfo.

Características
Longitud total: 16,18 m
Diámetro del rotor: 13,41 m
Velocidad máxima de crucero: 122 nudos
Alcance: 407 km
Armamento: ocho misiles TOW, un cañón de 20 o 30 mm en la torreta de proa y lanzacohetes de 70 mm

Valoración
Maniobrabilidad	***
Capacidad todo tiempo	*
Versatilidad	*
Usuarios	****



El AH-1 HueyCobra es el helicóptero de ataque más popular del mundo y posee un historial de combate fenomenal.

Messerschmitt-Bölkow-Blohm BO 105



El BO 105 es un helicóptero pequeño, rápido y muy maniobrable, y sus versiones armadas se han exportado a todo el mundo. Suecia posee helicópteros equipados con misiles TOW, mientras que España y Alemania emplean misiles HOT. España también posee helicópteros armados con cañones de 20 mm, destinados a tareas de escolta. Se han hecho pruebas con visores montados en el mástil y en el casco, y con sistemas sensores electroópticos avanzados.

Características
Longitud total: 11,86 m
Diámetro del rotor: 9,84 m
Velocidad máxima de crucero: 131 nudos
Alcance: 575 km
Armamento: seis misiles Euromissile HOT

Valoración
Maniobrabilidad	*****
Capacidad todo tiempo	**
Versatilidad	****
Usuarios	***



El BO 105P PAH-1 constituye la espina dorsal de la flota de helicópteros cazacarros de la RFA.

Agusta A 129 Mangusta



El Mangusta emplea el mismo turboeje Rolls-Royce Gem que el Lynx, pero tiene un fuselaje diseñado especialmente para misiones de ataque, con los dos tripulantes en tándem. Está equipado con sofisticados sistemas de navegación, puntería y control de vuelo, y se ha previsto la instalación de un visor montado en el mástil. Pesadamente armado, es todavía ágil y veloz.

Características
Longitud total: 14,29 m
Diámetro del rotor: 11,90 m
Velocidad máxima de crucero: 130 nudos
Alcance: sin especificar
Armamento: ocho misiles TOW y dos lanzacohetes o barquillas de cañón de 20 mm

Valoración
Maniobrabilidad	***
Capacidad todo tiempo	****
Versatilidad	**
Usuarios	*



El Agusta 129 Mangusta es la respuesta europea al AH-64: algo menos sofisticado, es mucho más económico.

Supervivencia

Refugios

Encontrar un refugio para guardarse del sol en el desierto o para no congelarse en el Artico puede ser mas importante que la tarea de buscar agua o comida. La exposición al calor o al frio extremos puede acabar con nuestra vida en pocas horas, y no sólo en latitudes exóticas. Incluso el "suave" clima mediterráneo puede ser mortal en una mala noche de invierno. En esta sección del Curso de Supervivencia veremos cómo guarecernos en condiciones extremas.

Elegir un refugio

Se debe comenzar por buscar un lugar donde poder escondernos o pasar la noche, por lo menos dos horas antes de que oscurezca. Ello nos brindará el tiempo preciso para encontrar un lugar, limpiarlo de maleza y de piedras, y poder crear un espacio para dormir, así como para reunir el material necesario para construir el refugio.

Hay un elemento más que debemos buscar en un lugar de supervivencia: protección contra las fuerzas enemigas. Cuando este elemento sea importante deben considerarse los siguientes factores:

1 Ocultamiento del enemigo
2 Vías de escape camufladas
3 Capacidad para comunicarse con las fuerzas amigas

Y no debemos olvidar cosas tan ordinarias como la protección contra los elementos, los insectos, la caída de rocas o los animales salvajes.

Un superviviente debe tener mucho cuidado con cierto tipo de terrenos y saber evitarlos instintivamente. Una riada repentina puede alcanzarnos en cuestión de minutos como resultado de una fuerte tormenta a varios kilómetros de distancia. Es por esto que debemos evitar los barrancos secos en o cerca de las estribaciones de las montañas. Los aludes y deslizamientos de tierra no suelen dar avisos previos; si nos vemos forzados a pernoctar en una zona susceptible de sufrir estos fenómenos, debemos buscar un refugio que nos proporcione la protección suficiente.

Se ha de tener precaución con las orillas de los ríos, ya que el nivel de éstos puede crecer de forma súbita. Lo mismo debe decirse de las playas: debemos asegurarnos de que estamos situados por encima del crecimiento máximo de la marea alta.

Hay que considerar también en qué estación del año nos encontramos. En invierno necesitaremos protección de los vientos procedentes del norte, así como una fuente de combustible para hacer fuego; en verano, se necesita, sobre todo, agua y protección contra las picaduras de los insectos.

Clases de refugios

El tipo de refugio que se construya dependerá en gran medida de la clase de material de que se pueda disponer. Tener a mano una manta, una tela impermeable, un paracaídas o incluso un trozo grande de plástico supondrá una gran ventaja.



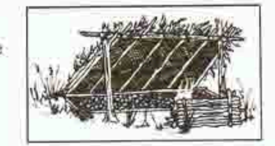
Es muy difícil actuar con eficacia cuando se está sometido a las inclemencias del tiempo. Un buen refugio protege del calor o del frío, de la lluvia o de la nieve, y de ser observado por el enemigo; además, puede proporcionar una sensación de relativo bienestar y ayuda a mantener el ánimo.

En general, no se construirán refugios más grandes de lo realmente necesario.

El poncho como refugio

En un medio hostil, ante todo hay que procurarse un refugio, y por lo menos dos horas antes del crepúsculo. Es importante saber construirlos de diversos tipos y optar por el más idóneo en cada caso.



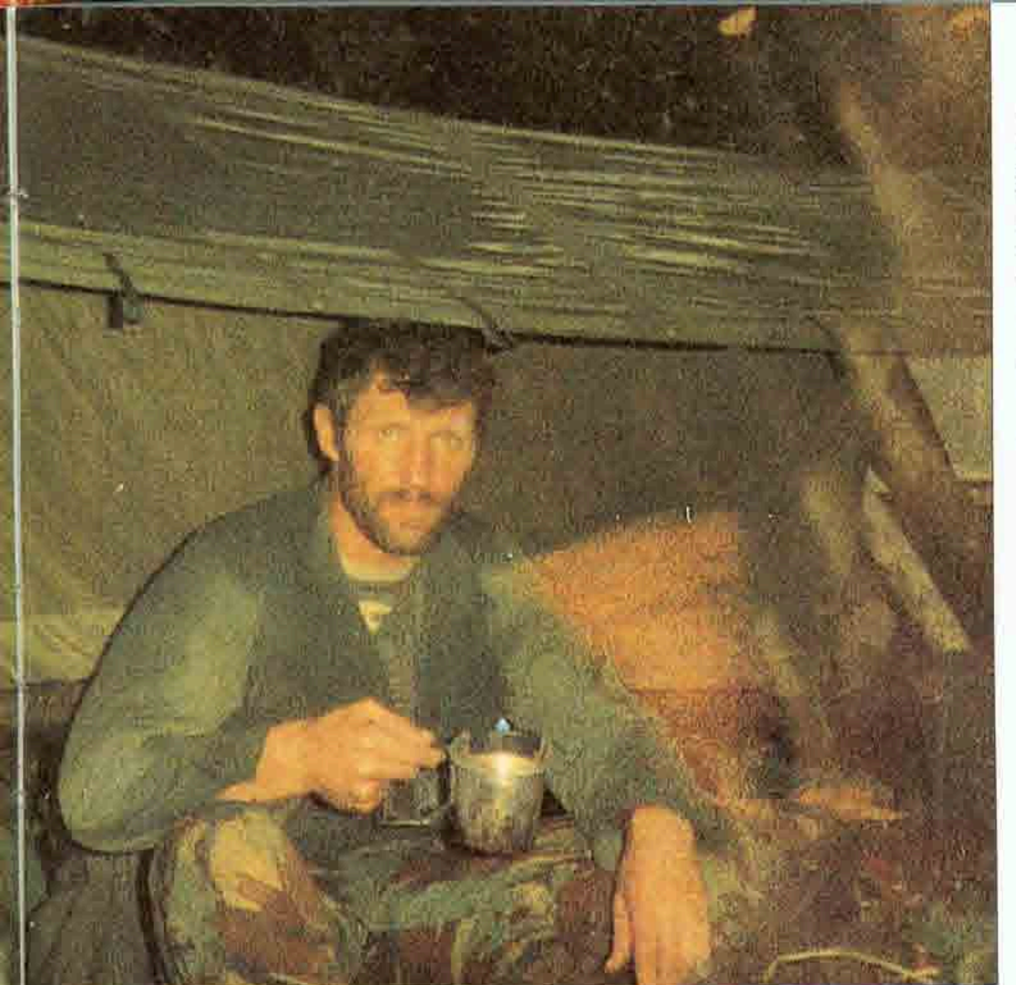


Cobertizo improvisado
Aprovechando los materiales que haya a mano, este cobertizo consiste en un techo inclinado con estructura de ramas.





El poncho como cobertizo
Un refugio rápido y sencillo consiste en tender un poncho entre dos árboles. Si se ata una ramita en cada cuerda, a 1 cm del poncho, se evitará que el agua de lluvia dicurra por las cuerdas hasta el cobertizo.



Esto es muy importante, sobre todo en invierno. Por ejemplo, una tienda para una sola plaza preparada con un paracaídas puede hacer soportable el frío con el fuego de una sola vela. Sin embargo, si cae una nevada nos veremos obligados a quitar constantemente la nieve del techo para que el peso de la misma no llegue a hundirlo. Así pues, cuanto más pequeño sea el refugio, más fácil resultará la tarea de sobrevivir.

La forma más sencilla de refugio consiste en guarecerse con un poncho, dos trozos de cuerda y dos árboles. Antes que nada, debemos asegurarnos de que la parte exterior de la tela esté orientada hacia el viento. Se ata cada una de las cuerdas a un extremo de uno de los lados largos del poncho. Se desanuda la abertura del cuello. Se atan las dos cuerdas de sujeción a dos árboles, aproximadamente a la altura de la cintura (o más abajo si la ocultación de las vistas del enemigo es una condición importante) y se clava el lado libre con tres estacas o piquetas cortas. Si no hay árboles cerca, habrá que cortar y utilizar ramas gruesas.

También se puede emplear un poncho para hacer un refugio para dos plazas. Se busca una zona boscosa, se estira el poncho en el suelo para asegurarse de que habrá suficiente espacio para los dos; antes de eso, habrá que limpiar la zona de piñas, raíces, piedras y similares. Atamos el poncho por sus puntas a cuatro árboles y nos aseguramos de que está tensado.

En una situación táctica debería estar a una altura del suelo no superior a los 50 cm. Se anuda la capucha a una rama para levantar el centro del poncho de tal forma que el agua de lluvia caiga por los costados del mismo y no hacia el centro, por donde podría calar hacia el interior del refugio.

En un área desolada donde no haya árboles, se extiende el poncho en el suelo y, utilizándolo como plantilla, se traza su perfil. Se hace un hoyo poco profundo levantando placas de hierba (o de musgo o turba, según sea el terreno) unos 15 cm por dentro de la línea marcada por el poncho, se extiende éste sobre el agujero y se levanta alrededor un pequeño "muro" con las placas de hierba sobrantes, dejando abierto un extremo.

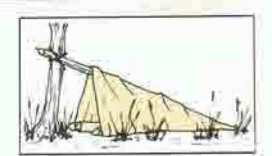
Éste será la entrada del poncho/tienda y deberá estar orientado hacia la dirección de la amenaza enemiga.





Hacer una tienda con el poncho
Este tipo de refugio es más bajo que el anterior y permite protegerse de las inclemencias del tiempo en ambos lados. Por otra parte, ofrece menos espacio interior y restringe el campo visual.





Refugio bajo
Situado a no más de 50 cm sobre el terreno, un poncho puede ser un buen refugio. El dibujo de la derecha muestra una tienda de una plaza hecha con un poncho y tres troncos.

Una choza en "A"

Si se dispone de tiempo suficiente puede improvisarse una choza. En áreas habitadas no es difícil encontrar materiales artificiales que puedan aprovecharse para mejorar las condiciones de supervivencia.



1 Se levanta una estructura en "A", que será la entrada de la choza, y se apoya encima un palo largo cuyo otro extremo se clava en la pendiente de la colina.



2 Se clavan en el suelo ramas a un intervalo de 30 cm, apoyadas en el travesaño superior. A continuación se entrecruzan ramas horizontales para dar consistencia.



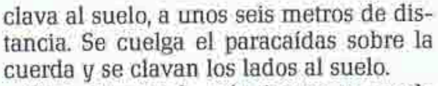
3 Se reviste con placas de hierba, musgo o turba, que impermeabilizan si se colocan en un ángulo de 45º. Se trabaja de abajo a arriba para que cada hilera monte sobre la anterior.

A continuación, se clava un palo de unos 60 cm en cada extremo y se sujetan los lados del mismo con estacas. Estos lados deberán recubrir el "muro" de hierba y el poncho será tensado nuevamente y la capucha cerrada. No se debe apoyar nada en el poncho, o el agua de lluvia se filtrará por él.

Si tenemos un paracaídas, podremos hacer una tienda espaciosa, como un tipi, uniendo tres palos —de entre tres y cuatro metros de largo— para formar un trípode y extendiendo el paracaídas sobre esta estructura. Con más palos se logrará un mejor sostén, pero puede apoyarse simplemente sobre los tres principales, sin necesidad de atarlos.

Otra solución es anudar el vértice superior de la cúpula del paracaídas a la rama de un árbol y mantener el borde inferior de la misma tensado con estacas clavadas al suelo. Este tipo de tienda no es aconsejable cuando se huye del enemigo: es muy alta y su perfil, fácilmente distinguible.

Incluso si estamos obligados a movernos constantemente, podemos emplear todavía el paracaídas para construir un refugio improvisado pero válido. Se pliega la cúpula en forma de triángulo y se ata un extremo de una cuerda a un árbol, más o menos a la altura de la cabeza, y el otro se



clava al suelo, a unos seis metros de distancia. Se cuelga el paracaídas sobre la cuerda y se clavan los lados al suelo.

Esta choza ha sido construida con materiales de fortuna en plena selva de Belice: una estructura de madera sostiene un techo de hojas. En segundo plano se observa una hamaca de fabricación norteamericana, muy apreciada debido a que incorpora una mosquitera.

Si se dispone de más tiempo, se puede sustituir la cuerda/estructura por un palo de la misma longitud. Asimismo, podemos cortar dos ramas largas y enrollar en ellas los extremos colgantes de la cúpula del paracaídas, sustituyendo así las piquetas y asegurándonos que la tela queda tensa contra el suelo.

Si todavía sobra tela, podemos usarla para improvisar un piso sobre el que dormir. Un palo situado entre los dos laterales mantendrá abierta la entrada del refugio.

Si carecemos de poncho o de paracaídas, todavía podremos construirnos un refugio eficaz, aunque ello tomará mucho más tiempo.

Buscaremos dos árboles próximos y orientados en la dirección correcta: la línea entre ellos deberá ser perpendicular respecto a la dirección del viento. Cortamos una estaca recta, de aproximadamente dos centímetros y medio de diámetro, lo suficientemente larga para unir ambos árboles, y la sujetaremos a ellos a unos dos metros del suelo. A continuación cortamos de seis a ocho palos de tres metros de largo y los apoyaremos sobre el horizontal, formando un triángulo con el terreno. Entre los palos inclinados entrelazaremos ramas y palos pequeños para dar consistencia.

Luego cubriremos el conjunto con hojas, placas de musgo o cualquier otro elemento que tengamos a mano, siempre trabajando de abajo hacia arriba. Con materiales similares construiremos un lecho en el interior.

Materiales naturales

Una de las ventajas de hacer un refugio con materiales naturales es que se confundirá con el medio y hará más difícil su



4 Los plásticos no deben agujerearse, pues podrían romperse o dejar pasar el agua. Por el contrario, deben anudarse o atarse con una cuerda o alambre.



5 Este lado de la choza se ha construido con un poncho, un saco de plástico y una chapa de metal ondulada. Todo ello se asegura con cuerdas o cordones de las botas.



6 La choza se camufla con helechos secos recogidos lejos del lugar. La forma en "A" de la estructura se disimula con un trozo de arpillera o un material similar.

localización que si utilizamos un poncho.

Un refugio puede consistir en algo más que en un simple techo sobre la cabeza. En campos húmedos o con lodo será importante construir una plataforma sobre la que dormir, lo bastante elevada del terreno para no mojarnos. Debe recordarse que este lecho debe soportar nuestro peso y que no vale la pena intentar construirlo si no cuenta con los materiales necesarios, madera sobre todo.

Refugios naturales

Con frecuencia, resultará más fácil y gratificante emplear el tiempo buscando un refugio natural que en construir uno propio. Deben buscarse cuevas, grietas en paredes rocosas o concavidades en las mismas, simpre al abrigo del viento, así como árboles caídos o aquellos cuyas ramas muy bajas y tupidas (abetos, por ejemplo) sirvan para guarecernos.

Hay algunos lugares que no son apropiados. Debemos evitar los terrenos llanos en la medida de lo posible, pues por la noche son fríos y húmedos. La hierba tupida está por lo general llena de insectos; debemos prevenir la presencia de serpientes, escorpiones, arañas y otros animales potencialmente dañinos.

Y donde quiera que nos situemos, siempre debemos asegurarnos que no hay nada que pueda caernos encima si estalla una tormenta.

¿DÓNDE ESTÁ LA CHOZA?

Esta fotografía está tomada desde el otro lado del valle, a una distancia aproximada de 75 metros de la choza construida en la secuencia superior. Normalmente, estos refugios no deberían levantarse en espacios abiertos, sino en sitios de vegetación densa y en la ladera norte de una colina, donde da menos el sol y, por tanto, no se producen sombras que delaten su situación.

A B C D E F G

4
3
2
1

SOLUCION: La choza está en la cuadrícula F-3, en la esquina superior izquierda.

La instrucción de los guerrilleros

GANAR LA BOINA

"Cuando nos hubimos formado una idea aproximada de nuestra situación, nos dedicamos a planear un itinerario. Durante todo el periodo de formación habíamos hecho numerosas marchas topográficas por la zona, a veces con planos y otras con la brújula, durante las cuales debíamos retener en la memoria los accidentes del terreno y los puntos característicos. Quien se hubiese conformado con ir «de paquete» en las marchas, ahora apenas recordaba nada del «paisaje». Y lo peor es que era de noche. Más aún, los instructores habían ocupado todos los pasos fáciles y puentes de los posibles itinerarios. Nos pusimos en marcha.

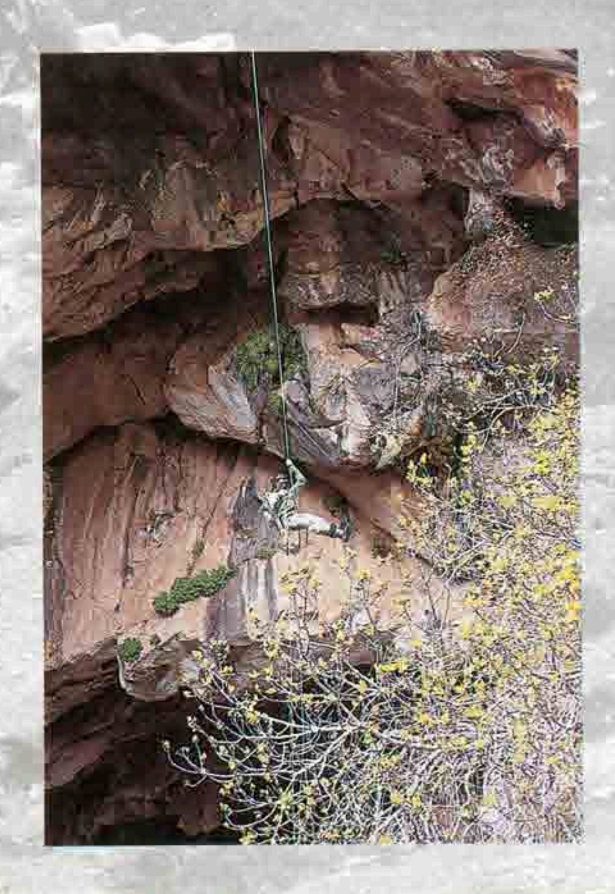
"En el camino encontramos un río y no tuvimos otro remedio que atravesarlo a nado con el equipo y el compañero herido. Y como las desgracias nunca vienen solas, la noche se nubló. Anduvimos sin parar hasta las 07,00 horas. Durante la «preparación» en el cuarto oscuro, nos habían quitado todo el dinero y el tabaco (excepto una cajetilla). Por fortuna, encontramos un pueblo y a una señora que nos «socorrió» y nos dio algo que comer.

"Calculamos que no nos debía quedar mucho para llegar al punto de reunión (PR), pero empezaba a clarear y podía esperarnos alguna «sorpresa». Finalmente, hacia las 09,00 horas llegamos al PR, exhaustos pero satisfechos de nosotros mismos."

Peor todavía

"Lo habíamos conseguido, pero resulta que todo aquello sólo había sido para entrar en calor. Nos mandaron inmediatamente a una casa a medio construir, a unos 2 km de distancia, a realizar unas pruebas de rapel. De allí, nuevamente un «paseo» hasta la pista de aplicación, que debíamos pasar contrarreloj. En circunstancias como ésta, llega un momento en el que piensas que no puedes más, que te vas a desplomar, pero sacas fuerzas de donde no las hay y sigues adelante hasta que, sin darte cuenta, has superado la prueba.

"A continuación fuimos al «conguito». Se trataba de un complejo de túneles sub-



Derecha: Un miembro de las COE fotografiado durante un descenso en rappel en una zona especialmente abrupta. Los guerrilleros han de aprender a moverse a sus anchas por la montaña, que es una de sus áreas naturales de operaciones. Fotografía principal: Apoyados por una MG-3, unos guerrilleros se lanzan al asalto de una posición.

terráneos, algunos de ellos sin salida, por los que íbamos a gatas debido a que no se puede decir que fuesen demasiado amplios. Entonces nos parecían algo terrible, pero al cabo de diez años los recuerdo como algo casi divertido cuando los comparo con los inmensos complejos de túneles del Vietcong, por los que debían aventurarse los célebres «ratas de túnel» norteamericanos."

La angustia de los túneles

"Nuestros túneles eran conductos de unos 70 cm de diámetro en los que a menudo había tramos con bastante agua o con alguna «sorpresa» que nos preparaban los instructores. En ocasiones, ésta consistía en algún que otro «bicho», que te daba un susto de muerte cuando lo tocabas a oscuras y se movía o salía corriendo.

"Pese a ser el menos vistoso o espectacular, el ejercicio de los túneles era también el más duro y difícil, pues en él no sólo se pone a prueba la capacidad física, sino, principalmente, también la psíquica. No se concibe un guerrillero débil mental, histérico o depresivo, y esta prueba ponía de manifiesto la resistencia psíquica de cada uno de nosotros, más aún cuando, como en nuestro caso, estaba precedida por el gran esfuerzo físico de una evasión cargada de sorpresas y sobresaltos, en la que no sabes qué te espera hasta que has acabado cada ejercicio. No hace falta ver muchas películas de comandos para darse cuenta de que en un equipo de combate basta con que haya un miembro que falle para que todo el conjunto vaya mal. Es en estas situaciones cuando realmente te das cuenta de que no estás en una acampada de amigos, sino en una unidad del Ejército, y que en éste se prepara a los hombres para la guerra, que, a la vista del entrenamiento, ha de ser especialmente dura para los guerrilleros."

Entre explosiones

"De los túneles nos llevaron a la pista de fuego, que consiste en una serie de obstáculos similares a los que se pueden encontrar en un campo de batalla. Sin embargo, su peculiaridad reside en que hay que superarlos al tiempo que un sargento especialista en demoliciones hace detonar controladamente unas cargas explosivas y mientras te disparan ráfagas de fuego automático a muy poca distancia. Y digo poca distancia porque, al menos, eso es lo que me parecía en esos momentos.

"Las explosiones próximas de los petardos de 250 g de TNT aceleraban nuestro ritmo cardíaco y nos hacían sacar fuerzas de la nada y salvar los obstáculos en una exhalación, aunque, eso sí, mirando muy bien dónde pisábamos para no tropezar o resbalar."

Eres un guerrillero

"La prueba de la pista de fuego —todo un simulacro de asalto en condiciones de combate— puso fin al ejercicio. La sensación que te invade cuando ves que has superado todas las pruebas no se puede describir con palabras. Te parece imposible que hayas podido hacer tantas cosas en tan poco tiempo y con semejante esfuerzo físico.

"Cuando todo hubo terminado, volvimos a la compañía, donde nos dimos una ducha reconfortante y descansamos. Esa misma tarde se celebró la ceremonia en que se nos hizo entrega de la codiciada boina verde, el atributo de los guerrilleros del Ejército. Toda la compañía celebró el evento con unas rondas de vino."

En cuanto a estructura, contenido y finalidad, esta ceremonia es similar a otras que se llevan a cabo en la mayoría de las unidades de operaciones especiales del mundo. Desde la entrega del fusil en el Ejército soviético a la del paracaídas a los *paracadutisti* italianos, pasando por la imposición de las "alas" (insignias de especialidad) en muchas unidades y cuerpos de aviación o de salto, existe casi siempre una ceremonia parecida cuando finaliza el período de formación de los miembros de las unidades especiales, tanto paracaidistas como guerrilleros o esquiadores-escaladores, etcétera. Tras superar una prueba a modo de examen final, en ese acto se entrega a los "neófitos" el distintivo o atributo que les convierte en miembros (de pleno derecho, si se quiere) de ese cuerpo de élite al que sólo una minoría relativamente selecta tiene acceso tras la acreditación de unos mínimos exigidos.



Un vehículo ligero de las COE armado con una ametralladora MG-3. La velocidad y la sorpresa son "armas" fundamentales de los guerrilleros.

La mochila de combate

Entre las muchas cosas que constituyen el equipo que se entrega a un "guerrillero" figura el macuto al que se llama mochila de combate, de la que uno no debe separarse jamás y en la que guardará lo más elemental e indispensable, aquello que ha de llevarse siempre lista en la taquilla par poder echar mano de ella en caso de salida.

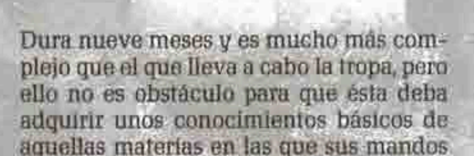
En la mochila se lleva el botiquín individual, un cabo de cordino con el que hacer un braguero para seguridad y otras muchas cosas, un mosquetón de seguridad como los usados en escalada, un traje de agua o poncho impermeable, y una serie de pequeños accesorios a gusto de cada cual, determinados por la experiencia personal. Por ejemplo suele llevarse un bote hermético de multiplicadores para la granada de mano PO III que se utiliza para guardar cerillas, un trozo de cuerda, otro de alambre, una navaja, un par de calcetines y una muda de repuesto. Un rollo de papel higiénico es algo que no debe olvidarse. Sirve como apósito en caso de herida, para marcar itinerarios, señalizar campos de minas, encender fuego y todo aquello que, de surgir la necesidad, se le pueda ocurrir al aguzado ingenio que todo guerrillero ha de poseer y desarrollar.



La supervivencia es una actividad muy importante en la preparación de los guerrilleros, quienes deben saber desenvolverse en cualquier clima y medio ambiente.



Izquierda: Aspecto de un vivac en el que se ha erigido una choza de ramas. Fotografía principal: Con trajes de protección NBQ y las bayonetas caladas en sus FUSA CETME, unos guerrilleros avanzan hacia el enemigo.



Formación continua

Pero la formación del guerrillero sólo termina cuando éste se licencia. Durante todo el servicio militar va a realizar una serie de ciclos de especialización según sea la estación del año (escalada, nieve, agua, supervivencia, combate, etcétera). En capítulos anteriores nos hemos referido al curso de mandos de unidades de operaciones especiales que se imparte en Jaca. Dura nueve meses y es mucho más complejo que el que lleva a cabo la tropa, pero ello no es obstáculo para que ésta deba adquirir unos conocimientos básicos de aquellas materias en las que sus mandos son auténticos especialistas.

Volviendo a José Díaz, el hilo conductor de estos artículos, después del período de instrucción básica realizó todo tipo de ejercicios, que cronológicamente se resumen del siguiente modo: en abril participó en una fase de combate de guerrilla con la BRILAT (Brigada de Infantería Ligera Aerotransportable); en mayo practicó la topografía y en junio, la supervivencia; en julio tomó parte en el curso de especialidades acuáticas; en agosto y setiembre permaneció acuartelado por órdenes superiores; en octubre volvió a realizar prácticas de guerra de guerrillas; en noviembre llevó a cabo el curso de montaña; en diciembre efectuó una marcha a pie de Orense a Santiago; y en enero se ejercitó en la nieve. Así pues, salvo cuando causas de fuerza mayor lo impidieron, todos los meses realizó una salida de una duración media de diez días.

Supervivencia

Aparte del curso básico, la de supervivencia es posiblemente la prueba más dura del ciclo de formación, pues el individuo se enfrenta a una situación totalmente nueva y en la que ha de mantener un elevado nivel de actividad operativa con una alimentación exigua y "extraña", a la que, además del organismo, también se ha de acostumbrar la mente.

En efecto, nadie come normalmente sofritos de ortigas, carne de lagarto o de culebra ni huevos de aves desconocidas (o, mejor dicho, no identificadas) ni cualquier animal o vegetal que encuentre en su camino. Ni vive en una choza hecha de ramas o en una cueva. Pero lo realmente duro es conseguir acostumbrarse a todo esto y llevarse a la boca, por ejemplo, un trozo de lagarto de la misma manera que se come un filete de ternera. Hay que reconocer, empero, que el hambre y la necesidad ayudan bastante.

Previamente a la puesta en práctica de cada fase, se imparten en el cuartel una serie de clases sobre todos los conocimientos necesarios para llevarla a cabo. Por consiguiente, unas semanas antes los guerrilleros de la COE 81 fueron instruidos en la elaboración de pan, la identificación y búsqueda de alimentos, la preparación de los mismos (salado, ahumado), etcétera.

DESALOJANDO LOS EDIFICIOS

Cuando se penetra en un edificio en el que hay fuerzas enemigas, la granada desplaza al fusil como arma fundamental. En las operaciones de desalojo de edificios –que constituyen, probablemente, el trabajo más peligroso que deba realizar un soldado– no hay tiempo para preguntarse cómo va a reaccionar el enemigo. Hay que anticiparse al contrario y actuar con rapidez y seguridad arriesgando lo menos posible la vida propia y la de los demás miembros del equipo.

Esta sección del manual de combate urbano está dedicada al desalojo de edificios habitación por habitación, así como a preparar posiciones defensivas una vez expulsado el enemigo.

Observar el exterior

El movimiento en edificios plantea dos problemas fundamentales, y sólo uno de ellos proviene del interior de los mismos. El soldado dedicado a operaciones de desalojo de edificios debe recordar siempre que las fuerzas enemigas en el exterior son tan peligrosas como las que ocupan la casa. Hay que evitar pasar frente a las ventanas, los pasillos o boquetes abiertos en las paredes. Si no hay más remedio que cruzar frente a ventanas que pudieran ser batidas por el enemigo, debe hacerse pegado a la pared del fondo de la habitación, o bien reptando o gateando por debajo del umbral de las mismas.

Dentro de una casa, las áreas más peligrosas son los pasillos y pasadizos. Las habitaciones que dan a los mismos son excelentes escondites para el enemigo, que puede emboscar a las fuerzas que intentan desalojar el edificio. Cuando haya que moverse por un pasillo o unas escaleras, debe hacerse pegado a la pared para ofrecer el menor blanco posible. Cuando se deba doblar una esquina, se actuará como si se fuera a entrar en una habitación.

REORGANIZAR LAS FUERZAS

Cuando hayamos desalojado un edificio, deberemos:

1. Aprovisionarnos y redistribuir la munición.
2. Marcar el edificio para que las fuerzas propias sepan que es un lugar seguro.
3. Proporcionar fuego de cobertura para el asalto de otros edificios.
4. Evacuar a los heridos.
5. Si el edificio ha de permanecer ocupado, organizar una posición defensiva.

ASEGURAR LAS ALTURAS

Cuando el resto del equipo penetra en el edificio en manos del enemigo, en el tejado queda un grupo de protección contra posibles contraataques. Con una carga de demolición, el equipo de asalto abre un agujero en el tejado o la pared de la casa colindante y comienza a desalojarla de arriba a abajo. Pueden utilizarse otras cargas para abrir orificios que eviten emplear las escaleras, generalmente minadas.



Cubrir las entradas
Una vez tomado el edificio, todas las entradas y accesos deben ser vigilados por una escuadra de protección. Se prestará especial atención a los tejados y sótanos.

Escuadra de seguridad
Debe dejarse en retaguardia una escuadra de protección contra posibles acciones del enemigo y como enlace con las fuerzas amigas que vengan detrás. Un edificio debe ser protegido de arriba a abajo: es importante controlar los sótanos.

Entrada por el techo
Los tejados y las paredes superiores son más delgados que los muros bajos de un edificio y requieren una carga explosiva menor para abrir un boquete de entrada.

Batir el tejado
La zona del tejado de la casa objetivo puede batirse con una ametralladora. Eso mismo puede aplicarse en el desalojo de habitaciones de paredes delgadas, disparando a través de las mismas y de los techos.



Combate en el interior

El desalojo de un edificio requiere coordinación y trabajo en equipo, así como un empleo profuso de granadas y cargas de demolición. Puede dispararse directamente a través de tabiques y techos delgados, pero el enemigo puede hacer otro tanto.



Las salidas de incendio pueden servir para acercarse desde arriba o abajo, pues normalmente se encuentran en la parte trasera de los edificios, donde los equipos de asalto disfrutan de una mayor cobertura.

Nunca se debe dejar nada al azar.

Al aproximarse a una habitación debe tenerse en cuenta la posibilidad de que el enemigo haya colocado trampas explosivas. Estos ingenios mortíferos son bombas ocultas con mecanismos de disparo convenientemente disimulados. Aunque por lo general se colocan al evacuar una posición, también pueden utilizarse en la defensa de edificios.

Si se tienen presentes algunas reglas elementales se reducirá el riesgo de saltar por los aires. No deben tocarse elementos domésticos habituales, como pueden ser los interruptores de la luz o los pomos de las puertas. No debe caerse en la tentación de coger recuerdos u objetos de valor, ya que puede ser lo último que se haga. Un atractivo reloj de oro dejado sobre una mesa puede ser, en realidad, el disparador de una bomba oculta bajo el mueble. Debe vigilarse por dónde se pisa: un lugar idóneo para colocar trampas explosivas es, precisamente, en los sitios de paso obligado, como son las escaleras.

Siempre que sea posible elegiremos el camino más difícil, pues puede que ello nos salve la vida. Pensemos que el enemigo ha tenido todo el tiempo que ha querido para colocar trampas explosivas. Nunca debe intentarse desactivar esos dispositivos: eso es tarea de los ingenieros. Si se descubre una trampa, debe señalarse su posición con cinta adhesiva, tiza o pintura en aerosol, y alejarse de ella.

Las granadas

En el período de instrucción básica se enseña a los soldados que el fusil es su mejor amigo. Sin embargo, cuando se debe desalojar una casa, la granada reemplaza al fusil en el orden de afectos. Su poder explosivo es reforzado por el propio espacio cerrado de las habitaciones y proporciona una fuente de potencia de fuego mucho más rápida en una situación en la que el factor velocidad es sinónimo de seguridad.

Cuando se vaya a entrar en una habitación no debe hacerse uso del pomo de la puerta; podría estar unido a una trampa explosiva y, además, su movimiento advertiría al enemigo que ocupa la habitación. En lugar de ello, dispararemos una corta ráfaga a través de la puerta y la abriremos de una patada. Si es una puerta demasiado fuerte o pesada, dispararemos cartuchos de postas contra las bisagras y derribaremos la puerta a patadas.

Lo primero que ha de cruzar el umbral de una puerta no es el pie, sino una granada. Pero antes hay que dejarla "calentar": extraemos el sotrozo, liberamos la palanca de seguridad, esperamos dos segundos y la arrojamos.

Fuego automático

Debe entrarse deprisa, tan pronto como la granada haya explosionado, y disparar una ráfaga con el fusil. El primero que entre se situará de espaldas a la pared, preparado para hacer fuego sobre cualquier objetivo en el interior. No debe intentarse hacer fuego selectivo ni apuntar, sino ráfagas de dos o tres disparos. El segundo hombre que entre en la habitación debe inspeccionarla con cuidado. Para ello, está protegido no sólo por su otro compañero en el interior de la habitación, sino también por el grupo de apoyo desde el exterior de la puerta.

Debemos mantener siempre informado al grupo de apoyo. Cuando tengamos la seguridad de que la habitación está deso-

TRAMPAS EXPLOSIVAS

Es peligroso relajarse después de haber tomado un edificio, pues el enemigo puede haber dejado trampas explosivas. Estos dibujos muestran lugares posibles de colocación de dispositivos antipersonal.





cupada o sus ocupantes anulados, lo anunciaremos en voz alta; cuando vayamos a salir lo advertiremos nuevamente. Aplicaremos estas reglas cuando vayamos a subir o bajar un trecho de escaleras.

No hay que caer en el error de actuar de la misma forma en cada habitación. Un enemigo advertido, oculto a la espera de acontecimientos, puede deducir cuál será nuestro próximo movimiento y en qué momento vamos a llevarlo a cabo. En lugar de seguir un modelo reiterativo, debe variarse la forma de entrar en cada habitación. Podemos recurrir a las cargas de demolición o a las armas contracarro ligeras para abrir boquetes en las paredes con el fin de aparecer desde la dirección más inesperada.

Conservar lo ganado

Puede que cuando se haya asegurado la posesión de un edificio convenga preparar su defensa. En ese caso, deberemos hacer parapetos en las ventanas, troneras fortificadas, posiciones para francotiradores, emplazamientos contracarro y nidos de ametralladoras. Cada una de estas de-



Un francotirador apunta desde una posición oculta en la sombra. Cuando se prepara un edificio para la defensa, deben quitarse los vidrios de las ventanas y colocar en ellas tela metálica como pantalla contra granadas de mano.

fensas tiene sus peculiaridades, como veremos a continuación.

Cuando se condene una ventana, debe dejarse una pequeña abertura para poder hacer fuego. Para ello podemos utilizar materiales procedentes de las paredes internas del edificio que hemos ocupado o, mejor todavía, sacos llenos de arena o tierra. Pero no debemos limitarnos a cerrar las ventanas que vayamos a utilizar como posiciones de tiro, pues de esta forma indicaríamos al enemigo el lugar exacto en que nos encontramos. No deben prepararse parapetos de forma cuadrada o muy definida, ya que ello facilita al enemigo la identificación de los puestos de tiro.

Observar por la ventana

Retiraremos todos los vidrios de las ventanas para evitar posibles lesiones, pero dejaremos en su sitio las cortinas siempre que no impidan la visión. Si es posible, en las ventanas se coloca tela metálica para que el enemigo no pueda lanzar granadas a través de ellas. Las defensas tienen que prepararse para que se pueda cambiar de posición tantas veces como sea preciso. Cuando se haga fuego desde una ventana en una planta superior, puede tenerse a mano una mesa o un mueble parecido sobre el que encaramarse para aumentar el ángulo de tiro hacia abajo.

De la misma forma que las ventanas protegeremos las troneras; como podemos abrirlas allí donde creamos más conveniente, pueden ofrecer incluso unos sectores de tiro mejores que los de las ventanas y serán más difícilmente detectables.

Suelos y techos

Además de proteger las paredes frontales y laterales de la posición de tiro, podemos colocar en el suelo un "colchón" doble de sacos de arena o cualquier material capaz de detener las balas. Ello es muy conveniente cuando se ocupan plantas altas de un edificio. También podemos construir un techo protector con una mesa y más sacos terreros. Tampoco hay que olvidar el camuflaje ni la protección externa. Asimismo, posiciones de fuego falsas confundirán al enemigo y le harán perder tiempo y consumir municiones.

Posiciones para francotiradores

Estas normas son aplicables también a las posiciones para francotiradores, pero en éstas se presta una mayor atención al camuflaje y a la ocultación. Debido a que el francotirador hace fuego a distancias de 500 metros o más, su sector de tiro es muy amplio, incluso si tiene un campo visual más restringido. Es por ello que se puede apostar tras una abertura menor de lo adecuado para un infante normal. Debe tener la suficiente precaución para evitar que el enemigo pueda ver los fogonazos de sus disparos. Si su emplazamiento es el adecuado, puede permanecer sin ser detectado largo tiempo y sacar el máximo rendimiento a su arma.



Los orificios en paredes y techos proporcionan sectores de tiro mayores y más seguros que las ventanas y puertas. Además, al enemigo le resulta más difícil localizar el origen de los disparos.

USO DE ARMAS CONTRACARRO DESDE UN EDIFICIO

Aunque concebidas primordialmente como medios contracarro, las armas siguientes pueden ser muy útiles en la lucha casa por casa. Pero su rebufo posterior es un problema muy serio y deben tomarse precauciones, pues de otra forma se correrá un grave riesgo. El alcance mínimo de un misil contracarro TOW es de 65 metros, lo que restringe su valor en el combate urbano.

1 Deben sacarse todos los trozos de vidrio de las ventanas.
2 El suelo ha de humedecerse para evitar que el rebufo levante el polvo y la suciedad.
3 Todos los ocupantes de la habitación deberán utilizar protectores auditivos.
4 En el momento del disparo no puede haber nadie detrás del arma.
5 Detrás del arma no debe haber restos inflamables.
6 Deberá haber una puerta abierta o, por lo menos, dos metros cuadrados despejados detrás del arma para permitir la expansión del rebufo.
7 El techo deberá estar a una altura de por lo menos 2 m.



Debe haber un espacio libre de 1,2 m detrás del arma.

Dimensiones mínimas de la habitación: 4,5 X 3,6 m. Espacio mínimo para el tubo: 16 cm.

Dimensiones mínimas de la habitación: 5,2 X 7,3 m. Espacio mínimo para el tubo: 23 cm

POSICIÓN FALSA

Para confundir y desviar el fuego enemigo se pueden preparar posiciones falsas, incluso manipuladas a distancia.

LA CONTRAVENTANA SE MUEVE AL TIRAR DE LA CUERDA



Derecha: **Como no hay que actuar. Unos infantes de marina de EE UU disparan contra un edificio ocupado por tropas nordvietnamitas. Al exponer el cañón del fusil, este soldado está delatando su posición; siempre que sea posible, debe hacerse fuego desde el interior de la habitación.**

La unidad de fusileros apostada en el edificio puede reforzarse con una escuadra contracarro. El jefe de la unidad debe tener en cuenta las posibles necesidades del equipo (o equipos) contracarro y las dificultades particulares que entraña el hacer fuego con sus armas desde lugares ocultos y restringidos.

Las modernas armas contracarro están equipadas con motores cohete. Ello significa que en una dirección sale el proyectil, y en la opuesta, una gran llamarada. En consecuencia, es muy importante la elección del emplazamiento si se quiere evitar que el rebufo posterior hiera a los propios servidores del arma o a fuerzas amigas. Esto suele implicar el derribo de las paredes que haya detrás del arma cuando las dimensiones de la habitación sean insuficientes.

Equipo de ametralladoras

Las ametralladoras constituyen la otra clase de armas colectivas empleada por los equipos de combate urbano. Poseen también una elevada potencia de fuego y deben ser defendidas por escuadras de protección, pero son más fáciles de emplazar debido a que no tienen problemas de rebufo como los lanzagranadas. Una ametralladora puede cubrir un sector de tiro más amplio, por lo que seguramente necesitará una abertura de tiro mayor. Por lo demás, las normas que deben observarse cuando se elija el asentamiento del arma son idénticas a las anteriores: protección, ocultación y que exista una vía de suministro segura.

Tanto los medios contracarro como las ametralladoras son armas colectivas que, por lo general, requieren más de un sirviente. Y tanto por la valiosa potencia de fuego que poseen como por el hecho de que, a causa de su peso, son difíciles de reasentar en caso de ser atacadas, una de las prioridades de la infantería propia debe ser la protección de las mismas. En consecuencia, los infantes deben ocupar posiciones desde las que puedan apoyar a sus armas colectivas y recibir el respaldo de éstas.

POSICIONES CONTRACARRO

En el combate urbano, las armas anticarro se emplean contra edificios en poder del enemigo además de contra los carros de combate.

Las posiciones en los tejados dan a las armas contracarro amplios sectores de tiro y les permiten disparar contra la parte más vulnerable de los carros, su blindaje superior. Además, a los carros les resulta más difícil hacer fuego de réplica cuando han de disparar hacia arriba.

Este Dragon está emplazado en la esquina de una habitación, de manera que el rebufo se disipe por la ventana trasera. Este tipo de posición proporciona un buen sector de tiro y es más fácil de fortificar que un tejado.

Si un edificio está elevado sobre pilares, se puede emplazar un arma contracarro entre los mismos, siempre que haya suficiente espacio libre para el rebufo del disparo. Estas posiciones suelen tener un sector de tiro más restringido; además, no hay que olvidar que los misiles Dragon tienen una distancia de vuelo mínima de 25 m antes de que se arme la espoleta, valor que es de 65 m en el TOW.

Lección de defensa personal n.º 5

CONTRA LAS PRESAS FRONTALES

Giro y separación

Si, por alguna razón, el agresor consigue agarrar a su victima, es posible que intente derribarla. En esta sección del Curso de Defensa Personal se muestran algunas llaves y golpes básicos tendentes a impedir que el atacante llegue tan lejos.



1 El atacante hace presa en las solapas con ambas manos.



2 El defensor ladea el tronco y extiende el brazo entre los del atacante, asiéndolo por el pecho con fuerza.



4 Si el atacante no cede, puede usarse el mismo movimiento para golpearle los ojos con los dedos.

3 Al ladear el tronco repentinamente, el defensor propina al atacante un fuerte golpe en el tórax y le obliga a soltar la presa.

Giro y codazo



1 El atacante hace presa en las solapas con ambas manos.

2 El defensor gira bruscamente el tronco pasando su brazo derecho por encima de los del atacante.

3 Si el atacante no suelta la presa, puede propinársele un codazo en el rostro.



Defensa con los codos y golpe de cabeza o rodilla



1 Se parte del mismo supuesto: el agresor hace presa en las solapas con ambas manos.



2 El defensor levanta los codos por encima de los brazos del atacante y le obliga a soltarle.



3 Si esta defensa no resulta, la posición es favorable para propinar un cabezazo.



4 Otra opción es aprovechar la misma maniobra defensiva para lanzar un rodillazo contra las ingles del atacante.

Guía de armas y equipos N.º 5

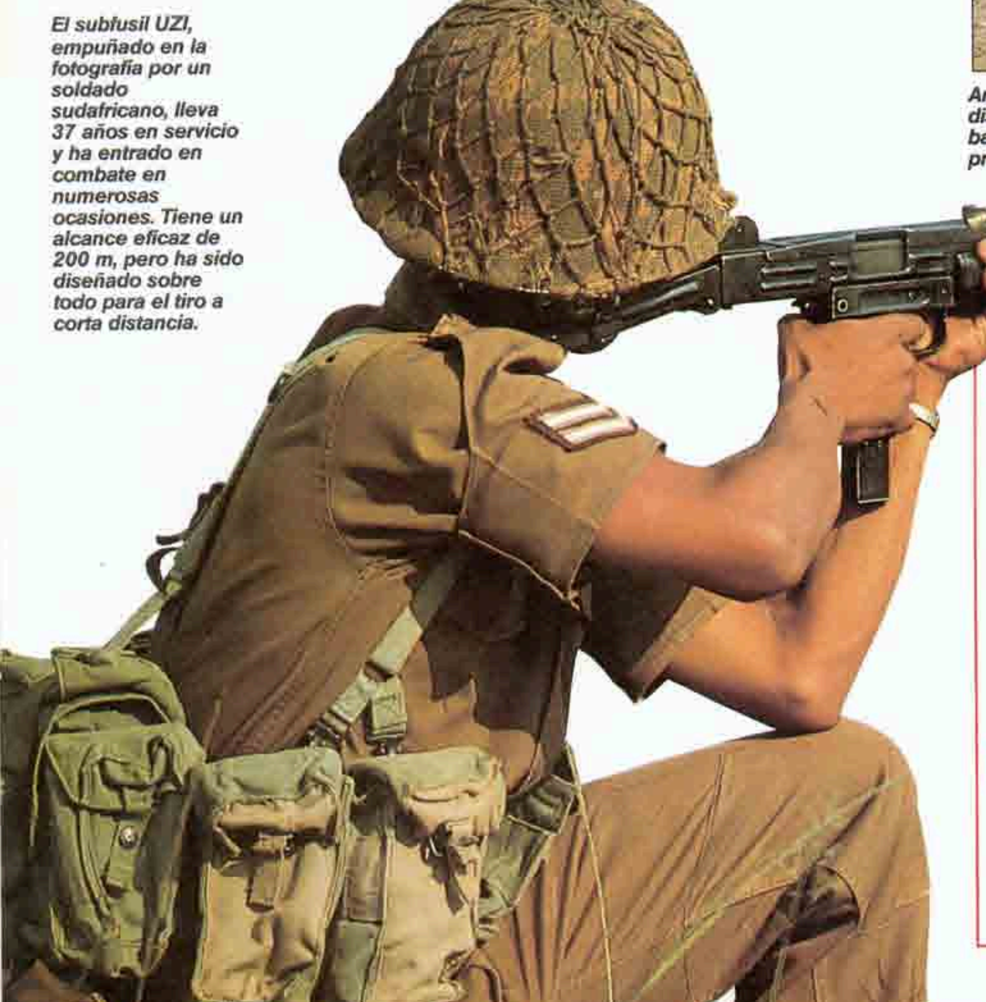
El UZI en acción

Muy simple y fácil de utilizar, el subfusil UZI se ha creado una sólida reputación a lo largo de estos últimos 30 años. En Israel constituye todo un símbolo nacional, ejércitos de todos los continentes lo han adoptado y es empleado por las Fuerzas Especiales de EE UU. Cuando John Hinkley intentó asesinar al presidente Reagan, en 1981, en un santiamén se encontró encañonado por el subfusil UZI de un agente de los servicios secretos.

El UZI es un arma muy bien equilibrada, que permite hacer fuego cómodamente tanto desde el hombro como desde la cadera. Su estabilidad le convierte en un arma precisa en la modalidad de tiro semiautomático y asegura un fácil control cuando se hace fuego automático. Otra razón de la popularidad de que goza el UZI es su reputación de arma segura y resistente: los UZI han sido arrojados al agua, enterrados en arena y lanzados por precipicios, y han continuado funcionando satisfactoriamente.

El UZI fue bautizado con el nombre de su diseñador, el teniente Uziel Gal, del Ejército israelí. Cuando se organizó formalmente en 1948, el Ejército de Israel utilizaba una gran variedad de armas portátiles, entre las que había subfusiles alemanes MP38 y MP40, británicos Sten e italianos Beretta. El entrenamiento con tal diversidad de armas, su mantenimiento y escasez endémica de piezas de respeto constituían una auténtica pesadilla, por lo que Gal decidió diseñar una nueva arma. Quería –y los israelíes necesitaban con urgencia– un arma que ofreciera seguridad, que fuera compacta y, además, sencilla de fabricar.

Cuando hizo su aparición, el UZI fue un



El subfusil UZI, empuñado en la fotografía por un soldado sudafricano, lleva 37 años en servicio y ha entrado en combate en numerosas ocasiones. Tiene un alcance eficaz de 200 m, pero ha sido diseñado sobre todo para el tiro a corta distancia.



Arriba: El UZI es un arma pequeña, pero su diseño interno le permite tener un cañón bastante largo, lo que redunda en la precisión.

Las culatas del UZI

El UZI original presentaba una culata de madera, pero al poco tiempo empezó a comercializarse con un culatín metálico plegable.



El Mini-UZI es apropiado sólo para el fuego a quemarropa. El silenciador, además de cumplir su función, incrementa la precisión del disparo.



Ambos UZI emplean el mismo cargador. Una ranura inferior permite acoplar dos cargadores en forma de "L", ideal para el cambio rápido de los mismos.



Las Fuerzas Especiales de EE UU utilizan el UZI, y cuando el SAS británico creó su Ala de Combate Contrarrevolucionario, a principios de los años setenta, eligió el UZI para su equipo de asalto.



El alza del UZI es de librillo y está graduada a 100 y 200 m. En posición de cuerpo a tierra, es un arma muy precisa cuando se hace fuego semiautomático.



El seguro de empuñadura obliga a asir el pistolete con firmeza, pues de lo contrario el arma no hará fuego. Ello puede resultar un poco molesto al principio.

arma revolucionaria. Rápidamente se le catalogó como "obra de arte" en el diseño de subfusiles y le llovieron pedidos de compra desde todos los puntos del globo, ávidos de poder examinarlo de cerca. Habían varias razones que explicaban este interés, pero la más obvia era el diseño compacto del UZI. El subfusil alemán MP40, llamado con frecuencia (pero de forma incorrecta) "Schmiesser", era un arma de primera clase, de 68 centímetros de longitud y con un cañón de 25 cm. El UZI de Gal medía apenas 47 cm, pero tenía todavía un cañón de 26 cm.

En función del cierre

Para apreciar por qué el UZI resultó tan innovador es preciso saber cómo funcionaban los subfusiles de la Segunda Guerra Mundial. Muchas de estas armas se adherían al principio del retroceso directo, que consistía en un cañón fijo a un armazón, con un cierre que se desplazaba adelante y atrás por acción de un muelle. Al montar el arma se tiraba hacia atrás del cierre, comprimiendo el resorte. Cuando se apretaba el disparador, el resorte era liberado, empujando el cierre hacia adelante; éste, a su vez, arrastraba un cartucho del cargador a la cámara y lo disparaba. La fuerza de la explosión expulsaba la bala del cañón y empujaba el casquillo hacia atrás contra el cierre.

Éste era forzado hacia atrás por la explosión, pero, como era más pesado que la bala y todavía se desplazaba hacia adelante cuando se producía el disparo, había un retardo antes de que se iniciara la acción de reculada. Esto daba tiempo a la bala a dejar la boca de fuego y a que la presión disminuyera antes de que el cierre comenzase a desplazarse hacia atrás. En su recorrido de retroceso, el cierre extraía y expulsaba el casquillo vacío. Si se mantenía el disparador apretado, el muelle empujaba de nuevo el cierre hacia adelante y el ciclo comenzaba otra vez.

Las dimensiones de un subfusil como el MP40 estaban determinadas por el tamaño del cierre y la distancia que éste tenía que recular contra el muelle. Un cierre tenía que medir entre 10 y 12 cm de longitud para retroceder aproximadamente 15 cm; de esta forma, desde la base del cañón el armazón del subfusil tenía que tener una longitud de, por lo menos, 27 cm.

Cierre envolvente

A Uziel Gal no le convenía este diseño. Quería un arma corta y manejable, idónea para los carristas, que pudiera ser fácilmente transportada en el interior de los vehículos y apta para las operaciones de las Fuerzas Especiales. Uno de los tipos de subfusil que estudió fue el Modelo 23, que tenía una característica singular conocida como "cierre envolvente". Ésta era la respuesta que buscaba Gal: un cierre más largo de lo normal pero con los dos tercios anteriores huecos.

El cañón estaba inserto en el armazón de forma que no se apoyase en el mismo; así, cuando el cierre se desplazase hacia

adelante, su parte hueca envolvería la sección trasera del cañón hasta que la cara del cierre hiciese contacto con el espejo de la recámara. Unas ranuras en el vaciado del cierre permitirían la alimentación desde el cargador y la expulsión de los casquillos.

De este modo, el subfusil se componía básicamente de un cañón que en su mayor parte se hallaba en el interior del armazón; un cierre largo del cual sólo una tercera parte se encontraba detrás de la recámara en el momento del disparo, y el mínimo espacio necesario en el interior del armazón del subfusil para permitir a la sección maciza del cierre retroceder lo suficiente para realizar la extracción y la alimentación a través de sus ranuras.

Alojamiento del cargador

Uziel Gal adoptó otra idea del diseño checo: la de integrar el cargador en el pistolete. Muchos subfusiles tenían el cargador inserto en la parte frontal, donde servían como empuñadura delantera durante el disparo, pero en el caso del UZI fue necesario situarlo en el pistolete debido al corto movimiento del cierre; además, de esta manera se facilitaba el cambio de cargadores en la oscuridad, pues no se necesita ver para que una mano encuentre a la otra.

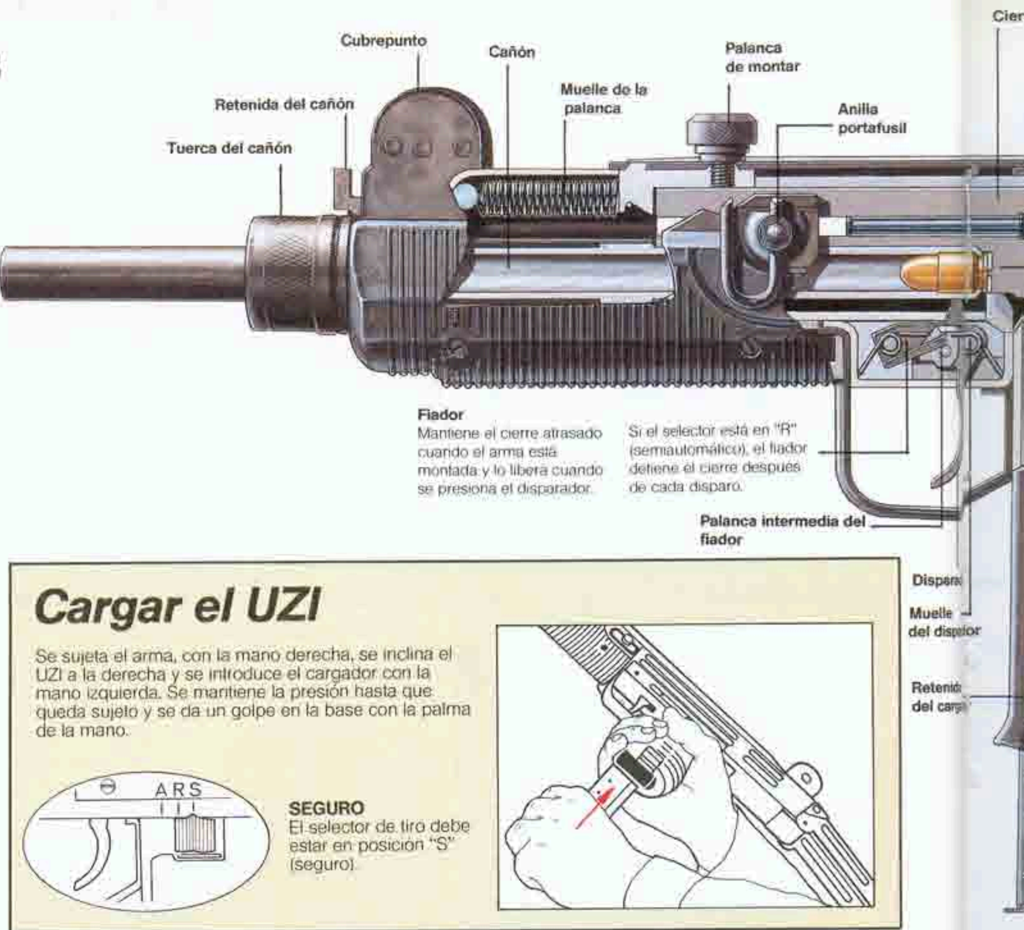
Para simplificar la fabricación, el armazón del subfusil se hizo de piezas de acero estampadas, soldadas y remachadas; ello remplazaba el antiguo sistema de producción a partir de componentes de acero macizo y conseguía una manufactura más rápida y barata. Se fijó una culata de madera en el extremo posterior del armazón, mientras que un guardamano de plástico, debajo de la parte frontal del mismo, proporcionó al tirador una mejor sujeción del arma durante el disparo.

Éxito inmediato

El resultado, el subfusil UZI, entró en la cadena de producción en 1951. Tuvo un éxito inmediato y pronto se convirtió en una de las armas de ordenanza de las Fuerzas Armadas israelíes.

El UZI entró rápidamente en servicio en los ejércitos de la República Federal de Alemania, Países Bajos, Irlanda, Bélgica, Tailandia y mucho otros países. También ha alcanzado una amplia difusión entre las fuerzas policiales y agencias de seguridad de todo el mundo.

A principios de los años ochenta imperaban subfusiles aún más compactos y pequeños, de modo que los israelíes fabricaron el Mini-UZI. El nuevo modelo utiliza exactamente los mismos mecanismos, pero todas sus dimensiones son menores, de tal forma que, con la culata plegada, tiene una longitud de sólo 360 mm, con un cañón de 197 mm. En lugar del anterior culatín plegable, el Mini-UZI tiene una



Cargar el UZI

Se sujeta el arma, con la mano derecha, se inclina el UZI a la derecha y se introduce el cargador con la mano izquierda. Se mantiene la presión hasta que queda sujeto y se da un golpe en la base con la palma de la mano.

SEGURO
El selector de tiro debe estar en posición "S" (seguro).

Despiece del UZI en campaña

Arma compacta y simple, el UZI es fácil de desmontar en campaña. Sólo se requiere extraer cinco piezas y no se necesitan herramientas. El despiece debe hacerse sobre una superficie limpia (por ejemplo, puede recurrirse a una guerrera o camisa). Para que el montaje posterior sea más sencillo, las piezas se depositan sobre la guerrera en el orden en que se extraen. Para montarlas de nuevo, se procede en la secuencia inversa.



1 Se libera la tapa superior presionando la retenida, que se encuentra delante del asiento del alza.



2 Se levanta la parte trasera de la tapa y se tira de ella hacia arriba y atrás para separarla del armazón.



4 Se retira el bloque del cierre y el muelle recuperador tirando hacia adelante.



5 Se presiona la retenida del cañón, delante del asiento del cubrepunto, y se desenrosca la tuerca del cañón.

El UZI por dentro

Desde el momento de su aparición, el UZI fue considerado un subfusil revolucionario. El vaciado anterior del cierre permitía montar un cañón largo en un arma compacta, y su simplicidad básica le dio fama de fiable incluso en las más duras condiciones operativas.

Cierre

Aguja percutora
Golpea el fulminante del culote del cartucho cuando el cierre ha terminado su movimiento hacia adelante.

Expulsor de casquillos

Orejetas del alza

Elevador del cargador

Muelle del cargador

Culatín metálico plegable

sparador

elle disparador

tenida l cargador

Seguro de empuñadura
Al presionarlo al empuñar el pistolete, libera el fiador y permite el funcionamiento del arma.

Cargador

Amartillar el UZI

Después de insertar el cargador, se empuña el pistolete firmemente (con el índice fuera del guardamonte) y se tira de la palanca de montar hacia atrás.

SEGURO
El selector de tiro deberá estar en posición "S" (seguro).

A R S



3 Se tira del bloque del cierre hacia arriba hasta que sale el armazón del arma.



6 Se extrae el cañón, con lo que concluye el despiece básico del arma.



El UZI ya está desmontado y se puede proceder a su entretenimiento básico. Muchas veces, el funcionamiento defectuoso de un subfusil se debe a la negligencia: no haber limpiado los mecanismos, acumulación de residuos en el ánima o problemas con el extractor. Una vez lubricado, el ánima debe estar tan limpia que podrá pasarse un trozo de franela por su interior sin que éste se ensucie.



estructura de alambre de acero con una contera que, una vez plegada hacia un lado, sirve como empuñadura delantera. Este subfusil pesa, vacío, sólo 2,7 kg y utiliza un cargador corto especial de 20 cartuchos en lugar de los de 25 y 32 del UZI original.

Por si no fuera suficiente, en 1985 la compañía presentó el "Micro-UZI". Este nuevo modelo supone una reducción aún mayor, a una longitud de sólo 250 mm con

El "hijo del UZI": creado para operaciones de comando y seguridad, y de apenas 36 cm de longitud, el Mini-UZI es una versión a escala reducida del modelo original. El ejemplar de esta fotografía está equipado con silenciador.

Evaluación en combate: comparación

UZI

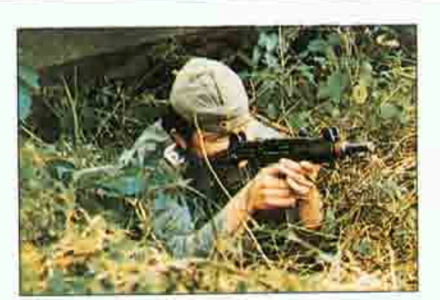


El UZI presenta un cierre envolvente, que permite montar en un arma compacta un cañón lo bastante largo para ofrecer una precisión razonable hasta una distancia de 200 metros. La posición del cargador en la empuñadura permite cambiarlo fácilmente en la oscuridad, al tiempo que el seguro de empuñadura previene el disparo accidental del arma si recibe un golpe o cae después de haber sido amartillada, un problema común en bastantes subfusiles más antiguos. El UZI es un arma de primera clase para el combate a corta distancia.

Características
Cartucho: 9 mm Parabellum
Peso: 4 kg
Longitud: (culatín plegado) 47 cm
Cadencia de tiro cíclica: 600 disparos por minuto
Cargador: petaca de 25, 32 o 40 cartuchos
Alcance eficaz: 200 m

Valoración

Fiabilidad	*****
Precisión	***
Antigüedad	*****
Usuarios	****



El UZI se ha labrado una excelente reputación por su fiabilidad en condiciones de combate.

Beretta Modelo 12



La Beretta Modelo 12 es un arma popular. Tras haber sido adoptada por el Ejército italiano, se ha exportado al norte de Africa, América Latina y Extremo Oriente. Al igual que el UZI y el español Star Z-84, emplea un cierre envolvente para reducir la longitud total del arma, pero responde a un diseño más convencional: el brocal del cargador no se halla en la empuñadura. Es un subfusil muy fiable y preciso.

Características
Cartucho: 9 mm Parabellum
Peso: 3,8 kg
Longitud: (culatín plegado) 42 cm
Cadencia de tiro cíclica: 550 disparos por minuto
Cargador: petaca de 20, 32 o 40 cartuchos
Alcance eficaz: 200 m

Valoración

Fiabilidad	****
Precisión	****
Antigüedad	****
Usuarios	***



Preciso y de gran calidad, el subfusil Beretta Modelo 12 está casi tan difundido como el UZI.

Steyr MPi 69



La cadencia de tiro del subfusil Steyr se controla mediante la presión sobre el disparador. Esta característica obliga a ser muy ducho en su empleo, ya que al hacer fuego instintivo se puede disparar una ráfaga demasiado larga. La palanca de armado está unida al portafusil, lo que permite amartillar tirando del mismo. Ello ha provocado que algunos reclutas que habían amartillado de forma inadvertida sus subfusiles los disparasen accidentalmente; la última versión de este subfusil, la MPi 81, tiene una palanca de armado normal.

Características
Cartucho: 9 mm Parabellum
Peso: 3,5 kg
Longitud: (culatín plegado) 46,5 cm
Cadencia de tiro cíclica: 550 disparos por minuto
Cargador: petaca de 25 o 32 cartuchos
Alcance eficaz: 200 m

Valoración

Fiabilidad	***
Precisión	****
Antigüedad	***
Usuarios	*



Los Steyr MPi 69 y 81 hacen fuego semiautomático o de ráfaga dependiendo de la presión sobre el disparador.

el culatín metálico plegado; pesa 1,95 kg en vacío y emplea el mismo cargador de 20 cartuchos del Mini-UZI.

El inconveniente mecánico de estos subfusiles tan pequeños es que al reducirse las dimensiones generales también lo hace la masa del cierre. Ello provoca un retroceso y un retorno a su posición adelantada mucho más rápidos, con lo que el subfusil alcanza una cadencia de tiro tan elevada que va en detrimento de su controlabilidad al hacer fuego automático.

Mayor peso

Había que introducir alguna modificación en el cierre del Micro-UZI para que su velocidad de reculada no lo hiciese incontrolable, de modo que el diseñador le añadió una pieza de tungsteno para hacerlo más pesado, reduciendo la cadencia de tiro a 1 250 disparos por minuto. Esto significa que una presión sostenida del disparador puede vaciar el cargador en apenas 9 décimas de segundo.

Durante los últimos 20 años han aparecido nuevos subfusiles con inusitada frecuencia, pero la familia de los UZI ha conseguido mantener su lugar dominante en el mercado.



El de la República Federal de Alemania fue uno de los primeros ejércitos que adoptaron el UZI. Éste es utilizado sobre todo como arma individual por los carristas y tripulantes de vehículos acorazados.

del UZI con sus rivales

Heckler & Koch MP5



Cuando el SAS asaltó la embajada de Irán en Londres, en 1981, los televidentes pudieron ver al MP5 en acción. Otra versión de este subfusil, cada vez más popular, equipa a las unidades policiales desplegadas en los aeropuertos de Heathrow, Gatwick y otras terminales aérea después de los ataques terroristas perpetrados en 1986 en los aeropuertos de Roma y Viena. El MP5 es un arma mucho más compleja que el UZI y también es bastante más cara.

Características
Cartucho: 9 mm Parabellum
Peso: 3 kg
Longitud: (culatín plegado) 48 cm
Cadencia de tiro cíclica: 800 disparos por minuto
Cargador: petaca de 15 o 30 cartuchos
Alcance eficaz: 200 m

Valoración

Fiabilidad	*****
Precisión	*****
Antigüedad	***
Usuarios	***



Más complejo que el UZI, el MP5 es el subfusil más preciso de cuantos hay actualmente en servicio.

Sterling L2A3



El L2A3 es el subfusil de ordenanza del Ejército británico desde principios de los años cincuenta; los sirvientes de armas pesadas y el personal que en la actualidad está equipado con este modelo, recibirán en sustitución el SA80 con elementos de puntería fijos. El Sterling es un arma fiable incluso en las peores condiciones, es también pesada y un diseño obsoleto: aunque el Sterling es más largo que el UZI, su cañón es 6 cm más corto.

Características
Cartucho: 9 mm Parabellum
Peso: 3,5 kg
Longitud: (culatín plegado) 48 cm
Cadencia de tiro cíclica: 550 disparos por minuto
Cargador: petaca de 34 cartuchos
Alcance eficaz: 150 m

Valoración

Fiabilidad	****
Precisión	***
Antigüedad	*****
Usuarios	****



El Sterling, un subfusil obsoleto, está muy bien construido y es un arma en la que se puede confiar.

Spectre



Este subfusil italiano es producto de un diseño relativamente reciente y que cada vez consigue mayor aceptación. Posee un mecanismo único de doble acción que permite llevar el arma amartillada (pero en seguro) y disparar simplemente presionando el disparador. Al tirar de la palanca de armado y soltarla, el cierre queda adelantado y cerrado, con una bala en la recámara. La presión sobre el disparador levanta y libera el martillo como en un revólver de doble acción, lo que ahorra los segundos vitales de amartillar el arma en caso de ser cogido por sorpresa.

Características
Cartucho: 9 mm Parabellum
Peso: 3,8 kg
Longitud: (culatín plegado) 35 cm
Cadencia de tiro cíclica: 900 disparos por minuto
Cargador: petaca de 30 o 50 cartuchos
Alcance eficaz: 150 m

Valoración

Fiabilidad	****
Precisión	****
Antigüedad	*
Usuarios	*





El Spectre, un arma devastadora, tiene una temible cadencia de tiro y lleva un cargador de 50 cartuchos.

Combatir el clima



Ropas para el frío

No sólo debemos tener a mano ropa suficiente para protegernos del frío, sino que también debemos saber cómo obtener de ella el máximo calor posible.

Existen cuatro principios básicos que debemos respetar para mantener el calor del cuerpo.

1 La ropa debe llevarse suelta y dispuesta en capas

Vestir ropas y zapatos muy ajustados limita la circulación de la sangre y puede provocar heridas producidas por el frío. También disminuye el volumen de aire atrapado entre las capas, reduciendo su valor aislante.

Varias capas de ropas ligeras son mejores que una sola del mismo espesor, ya que las diferentes capas tienen entre sí un espacio de aire "muerto" que proporciona un mayor aislamiento. Además, las capas de ropa permiten quitar o añadir prendas para prevenir el sudor excesivo o para aumentar el calor.

2 Debe evitarse el sobrecalentamiento

Cuando se tiene mucho calor, se suda y la ropa absorbe la humedad. Esto afecta a la conservación del calor de dos maneras: la humedad disminuye la calidad del aislamiento de las prendas, y tan pronto como su sudor se evapora el cuerpo se enfría.

La ropa debe ajustarse de tal forma que no provoque sudoración. Podemos conseguirlo abriendo parcialmente la chaqueta, quitándonos una capa interior, los guantes o la capucha, o bien sustituyendo esta última por una prenda de cabeza más ligera. Las manos y la cabeza son unos eficaces disipadores térmicos cuando el cuerpo está demasiado caliente.

3 La ropa debe mantenerse seca

Ante temperaturas muy bajas, las prendas interiores pueden humedecerse debido al sudor, y si las exteriores no son impermeables pueden humedecerse con la nieve y escarcharse al contacto con el calor del cuerpo.

Siempre que sea posible deben llevarse prendas exteriores impermeables, que repelen la humedad de la nieve y el hielo. Antes de entrar a un refugio caldeado, es conveniente sacudirse de encima la nieve y la escarcha que haya podido formarse sobre las ropas.

Por más precauciones que se tomen, en algunas ocasiones no se podrá evitar la humedad. Cuando ello sucede, secar la ropa puede convertirse en un problema grave. Cuando marchemos, por ejemplo, podemos colgar los guantes y calcetines húmedos de la mochila para que el viento y el sol colaboren a su secado. Otra solución es llevar los guantes y calcetines, sin doblar, cerca del cuerpo para que el calor de éste los seque.

Cuando estemos en un vivac podemos colgar la ropa húmeda en el interior de la tienda, cuanto más arriba, mejor, utilizando un tendedero improvisado con una cuerda o similar. Otra posibilidad es secar cada prenda frente a una fogata. Las prendas de cuero deben secarse lentamente. Si no hay posibilidad de secar las botas por otros medios, podemos colocarlas entre las dos capas del saco de dormir, pues puede que el calor del cuerpo ayude a secar el cuero.

4 La ropa ha de estar limpia

La limpieza es siempre importante pero en invierno, lo es también importante para mantener el calor. Las ropas cubiertas de suciedad y grasa pierden gran parte de sus cualidades aislantes. Si las bolsas de aire que forma el tejido están abiertas o taponadas, el calor escapará.

Un buen saco de dormir es la pieza más valiosa del equipo de supervivencia en climas fríos. Es importante que la parte que está en contacto con el suelo permanezca seca.

Sobrevivir en las condiciones de un clima ártico o subártico equivale a hacer frente a una agresión constante. Día y noche, sin respiro, el frío pone asedio al cuerpo. No hay descanso posible; la lucha por la supervivencia exige atención las 24 horas del día. Vestimenta, refugio y alimentación son las mejores armas contra el frío, además de una enorme voluntad de sobrevivir. Sin este deseo, la batalla está perdida de antemano.

Temperaturas del aire de -40º centígrados y vientos de 30 nudos son comunes en los territorios árticos y subárticos. En tales condiciones, un hombre desnudo puede morir en apenas 15 minutos.

Las vestimentas más eficaces contra el frío consisten en una serie de capas de tejido que conservan el aire caliente y forman un verdadero aislamiento. De quedar atrapado en una zona de clima ártico debido a una avería del automóvil o a un accidente aéreo, por ejemplo, ante todo debe improvisarse ropa adecuada, que proporcione el aislamiento necesario.



No debe renunciarse a la actividad, pero sin prisas. En condiciones de frío extremo, todo requiere más tiempo. El frío ralentiza los movimientos, el equipo resulta incómodo y marchar por la nieve agota.

Calor y protección

Las prendas de vestir que se utilicen fuera del refugio deben ser resistentes al viento. El clima ártico es normalmente seco, por lo que deben evitarse las prendas impermeables (a menos que estén hechas de un material que permita la transpiración, como el Goretex), ya que provocan la condensación del sudor y empapan la ropa interior.

Muchos tejidos pierden su eficacia aislante cuando se humedecen. El plumón de ganso y de pato, tan utilizados en la confección de prendas de abrigo para climas fríos pero secos, se estropean ante la presencia de humedad y pierden la holgura que les proporcionan sus cualidades aislantes. Las ropas de algodón y los abrigos de capoc también se vuelven pesados y fríos. Por el contrario, la lana reacciona muy bien ante la presencia de humedad, así como también lo hacen una amplia gama de modernos materiales sintéticos como el poliéster, que puede ser tejido en una prenda de una sola capa o cortado en flecos finos que ofrecen la ventaja de "alejar" la humedad de las capas interiores.

El esfuerzo invertido en conseguir calor debe controlarse con sumo cuidado para evitar el exceso del mismo y la sudoración. Cortar un árbol para construir un refugio puede constituir un fatal desperdicio de energía, quemando recursos vitales y empapando las prendas con la transpiración.

Congelación

Los principales peligros derivados del frío extremo son la congelación y la hipotermia, pues éste ataca tanto el exterior como el interior del cuerpo. Las extremidades –manos y pies, y también las orejas y la nariz– son particularmente susceptibles a la congelación, pero en realidad toda piel que se halle directamente expuesta se encuentra en riesgo, y este riesgo es agravado por la velocidad del viento.

El factor del viento helado transforma las temperaturas moderadamente frías en mortíferos asaltos destructores de los tejidos del cuerpo. Un viento de 28 km/h convierte una temperatura de 9,6º centígrados en un viento helado de -23,3º. A temperaturas relativas de viento helado por debajo de los -6º, la carne expuesta se congela en 60 segundos, o menos. Una temperatura ambiental (medida por termómetro) de -28,8º es convertida por un viento de 56 km/h en una temperatura mortal de -59,4º: la carne se congela en 30 segundos.

Quitarse los guantes sólo el tiempo necesario para orinar puede ocasionar la congelación de los dedos. Las congelaciones profundas, que pueden resultar en la pérdida de los dedos o incluso de miembros, son mortales debido a que incapacitan a su víctima. Pero también puede presen-

Prevenir la congelación

Es más fácil prevenir o detener la congelación en sus fases iniciales que haber de cuidar de una afección grave.

1 Hay que llevar la ropa suficiente para protegerse del frío y el viento.
2 La ropa y el equipo no deben restringir la circulación.
3 No deben tocarse metales o aceites a temperaturas extremadamente bajas.
4 Debe evitarse la exposición innecesaria a los vientos fuertes.
5 Deben hacerse ejercicios faciales y con los dedos de las manos y los pies para mantenerlos calientes y detectar cualquier signo de entumecimiento.
6 Deben buscarse en los compañeros posibles signos de congelación; ellos deben hacer lo mismo en ti.
7 Cualquier congelación debe tratarse de inmediato.

El "efecto del viento helado" es un factor vital a tener siempre en cuenta cuando se trata de sobrevivir en climas fríos. Una temperatura baja combinada con un viento fuerte y helado pueden producir temperaturas de congelación letales. Este cuadro sirve para medir el efecto del viento en el cuerpo.

EFECTO DEL VIENTO HELADO

VELOCIDAD		TEMPERATURA (ºC)																				
CALMO	CALMO	4	2	1	-4	-7	-9	-12	-15	-18	-20	-23	-26	-29	-31	-34	-37	-40	-43	-45	-48	-51
NUDOS	KM/H	TEMPERATURA HELADA EQUIVALENTE																				
3-6	10	2	1	-4	-7	-9	-12	-15	-18	-20	-23	-26	-29	-32	-34	-37	-40	-43	-45	-48	-51	-57
7-10	15	1	-7	-9	-12	-15	-18	-23	-26	-29	-32	-37	-40	-43	-45	-51	-54	-57	-59	-62	-68	-70
11-15	25	-4	-9	-12	-18	-20	-23	-29	-32	-34	-40	-43	-45	-51	-54	-57	-62	-65	-68	-73	-76	-79
16-19	35	-7	-12	-15	-18	-23	-26	-32	-34	-37	-43	-45	-51	-54	-59	-62	-65	-71	-73	-79	-82	-84
20-23	40	-9	-12	-18	-20	-26	-29	-34	-37	-43	-45	-51	-54	-59	-62	-68	-70	-76	-79	-84	-87	-93
24-28	50	-12	-15	-18	-23	-29	-32	-34	-40	-45	-48	-54	-57	-63	-66	-70	-73	-76	-82	-87	-90	-95
29-32	56	-12	-15	-20	-23	-29	-34	-37	-40	-45	-51	-54	-59	-62	-68	-73	-76	-82	-84	-90	-93	-98
33-36	65	-12	-18	-20	-26	-29	-34	-37	-43	-48	-51	-57	-59	-65	-70	-73	-79	-82	-87	-90	-95	-101
LOS VIENTOS DE MÁS DE 65 KM/H TIENEN POCO EFECTO ADICIONAL		PELIGRO ESCASO					PELIGRO MAYOR (La carne se congela en 1 minuto)						MUY PELIGROSO (La carne se congela en 30 segundos)									
		PELIGRO DE CONGELACIÓN DE LA PIEL EXPUESTA EN PERSONAS VESTIDAS ADECUADAMENTE																				



En climas fríos, fuertemente abrigado, uno puede no darse cuenta de la pérdida de humedad corporal. Las pesadas prendas absorben la humedad, que se evapora en el aire. Hay que beber agua para reemplazar la pérdida de líquidos. La necesidad de agua es tan grande en ambientes fríos como en los cálidos.

Una forma de averiguar si nos estamos deshidratando es contrastar el color de la orina en la nieve. Si es amarillo oscuro, existe un proceso de deshidratación; si el color es amarillo claro, el organismo está en condiciones normales.

Existe también una afección denominada diuresis fría, que consiste en un incremento en la secreción de orina causado por la exposición al frío. El descenso de los líquidos corporales deberá ser inmediatamente compensado.

tarse una gangrena, afección que resultará asimismo letal a menos que se consiga una inmediata asistencia médica.

El primer indicio de congelación es que la piel adquiere un color cerúleo.

Si se observan signos de congelación, debe realizarse una friega enérgica con nieve hasta que el color blancuzco de la piel o el entumecimiento desaparezcan. Asimismo, se puede comprimir suavemente la zona afectada con una mano caliente.

Hipotermia

La hipotermia se presenta cuando la temperatura interior del cuerpo, la de los órganos vitales, desciende por debajo de los 35º. La temperatura normal es de 36,5º.

Cuando aparece un cuadro hipotérmico, los movimientos se ralentizan, el proceso intelectual se hace más difícil y se empieza a perder la coordinación motriz. De hecho, se está muriendo de pie, aunque probablemente uno mismo no se dé cuenta de ello. No se consigue articular palabra, apenas se balbucea. Cuando la temperatura del cuerpo descienda por debajo de los 25º la muerte es inevitable.

Una de las mejores formas de luchar contra la hipotermia es poner al afectado, desnudo, dentro de un saco de dormir, al lado de otra persona, también desnuda. Una tercera persona puede administrarle bebidas calientes y dulces (como miel, dextrosa, azúcar o cacao) y los alimentos necesarios para la recuperación. EN NINGÚN CASO DEBE FORZARSE A BEBER A UNA PERSONA INSCONSCIENTE.

Si se logra llegar a una zona habitada, el afectado de una hipotermia puede ser sumergido en un baño caliente. Pero debe comenzarse por el tronco, pues de lo contrario puede provocarse un paro cardíaco y conmoción. La víctima necesitará de un período prudencial para recuperarse, ya que el ataque habrá afectado profundamente su sistema circulatorio.

Sometidos a temperaturas extremadamente bajas, los combatientes o evadidos se sienten deprimidos, irritables e indiferentes a las tareas esenciales. Es necesario mantenerse en forma.

El pie de trinchera es el resultado de muchas horas o días de exposición a la humedad a una temperatura ligeramente superior a la de la congelación. Los pies se enfrían y se hinchan, y adquieren un color cerúleo. Se camina con dificultad, y los pies se sienten pesados y entumecidos. Los más afectados son los nervios y los músculos; en situaciones extremas puede presentarse una gangrena, en cuyo caso puede ser necesario amputar el pie o la pierna afectados.

La mejor medida preventiva es intentar mantener los pies secos. Es conveniente llevar encima calcetines de recambio, en una bolsa impermeable, y lavarse los pies cada día y cambiar los calcetines.

Ceguera de la nieve



Es vital protegerse los ojos expuestos a la nieve y a la luz solar. Deben llevarse gafas de sol. Si se carece de ellas, podemos improvisarlas. Se recorta un trozo de madera delgada, cartón o cualquier material disponible y se practican dos orificios. Ello debe servir para reducir el reflejo solar en los ojos.

Quemaduras solares

La piel expuesta al sol puede quemarse incluso cuando la temperatura del aire se encuentre por debajo de la de congelación: los rayos del sol se reflejan en todos los ángulos en la nieve, el hielo y el agua.

Dos grados de congelación

La congelación superficial provoca que la piel adquiera un color blancuzco o cerúleo. Después de calentarse, la zona se notará entumecida y con manchas; durante algún tiempo permanecerá hinchada y dará quemazón. En casos más severos, aparecerán manchas, que una vez secas se harán duras y de color negro. **La congelación profunda** penetra en el tejido, algunas veces hasta los huesos. El cuadro presenta ampollas e hinchazones. La zona adquiere un color azulado, violáceo o, en el peor de los casos, gris, y puede ser muy dolorosa. En algunas congelaciones profundas, la zona afectada puede sufrir autoamputación: durante la Segunda Guerra Mundial, ciertos soldados alemanes en Stalingrado padecieron la pérdida de dedos de los pies.





Los hombres del SAS heliportados a la Georgia del Sur durante la guerra de las Malvinas de 1982 corrieron peligro de morir congelados a raíz de que una nevada hiciese imposible el despegue desde el glaciar. El enemigo real era la climatología del Antártico, no los argentinos.

Las zonas más sensibles de la piel son los labios, la nariz y los párpados. Es aconsejable aplicar cremas protectoras cuando se vaya a estar expuesto al sol.

Ceguera blanca

Este tipo de incapacidad es causado por la reflexión de los rayos ultravioleta del sol en un área cubierta de nieve. Los síntomas de la ceguera causada por la nieve (nifablepsia) son: molestias iniciales; dolor en y sobre los ojos, que se incrementa al mover el globo ocular; ojos llorosos y enrojecidos; dolor de cabeza, que se intensifica si continúa la exposición a la luz.

La prolongada exposición a los rayos ultravioleta puede ocasionar lesiones irreversibles. Para tratar la nifablepsia se deben vendar los ojos hasta que desaparezcan los síntomas.

Naturalmente, podemos prevenir la ceguera blanca utilizando gafas de sol.

Estreñimiento

Si debido al frío se ingieren alimentos deshidratados, se bebe poco líquido y se tienen hábitos alimenticios irregulares existe la posibilidad de que se presente el estreñimiento.

Para combatirlo debe incrementarse la ingestión de líquidos, al menos dos litros por día, y, si tiene la posibilidad, es recomendable comer fruta y otros alimentos que aligeren los intestinos. ¡Comer madera quemada puede ayudar en el empeño!

Aunque el baño diario pueda parecer poco práctico e incómodo en un clima frío, es conveniente acostumbrarse a él. Lavarse evita la aparición de erupciones cutáneas que pueden derivar en problemas más serios.

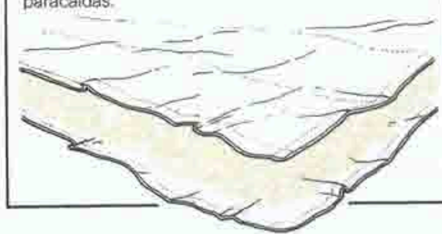
En algunas situaciones, podrá tomarse un baño de nieve. Éste consiste en restregarse con nieve las zonas del cuerpo donde se suele acumular el sudor y la humedad corporal, a continuación hay que secarse a conciencia.

Si no se puede tomar un baño, es aconsejable secarse esas zonas con lo que se tenga a mano, una toalla o un trapo. Si es posible, los pies deben lavarse a diario y —como ya se ha dicho más arriba— ponerse calcetines limpios y secos. Es importante cambiar de ropa interior por lo menos dos veces a la semana. Si no se tienen más mudas ésta debe ponerse a ventilar y secar al sol.

Si estamos acompañados de nativos u ocupamos un refugio que ha sido habitado con anterioridad, debemos revisar el cuerpo y las ropas cada noche en busca de posibles piojos. Si la ropa se ha infectado, podemos recurrir —si disponemos de él, claro— a un insecticida en polvo. De no ser así, colgaremos las prendas al aire libre, las sacudiremos y cepillaremos. Ello servirá para desprender los piojos, pero no los huevos, que permanecerán adheridos en los pliegues de la ropa.

Saco improvisado

Si se carece de saco de dormir, puede improvisarse uno con tela de paracaídas o similar y materias naturales secas como hojas, corteza de pino o musgo. El material seco se coloca entre dos capas de la tela del paracaídas.



Pie de trinchera

El pie de trinchera es una de las afecciones más comunes que padecen las tropas en campaña. Es resultado de la prolongada exposición de los pies a temperaturas cercanas —pero no necesariamente inferiores— a la de congelación.

En las primeras fases, el pie y los dedos aparecen pálidos y se sienten muy fríos, entumecidos e hinchados; caminar se hace muy difícil. Si no se toman medidas preventivas, los pies se hincharán y el dolor se hará insoportable. En casos extremos, la carne muere y se hace necesaria la amputación del pie o, en su caso, de toda la pierna.



La instrucción de los guerrilleros

SUPERVIVENCIA

Llegado el día previsto, los guerrilleros fueron trasladados en camiones a Vigo, donde embarcaron en un dragaminas de la Armada que los llevó hasta una isla deshabitada del archipiélago de las Cíes. Previamente al desembarco, los mandos procedieron a revisar el equipo de todos los hombres, pues cabía la posibilidad de que alguien se hubiera "olvidado" de dejar en la taquilla una lata, un chorizo o unas cajetillas de tabaco. Sólo se les permitiría llevar un paquete de cigarrillos, y siempre que estuviera empezado. No hace falta decir lo minuciosa que fue la revista.

Una vez en tierra, se formaron equipos de nueve o diez hombres, cada uno de los cuales tendría que preparar su choza o habitáculo y proveerse de alimentos y cocinarlos, aparte de realizar actividades generales de la COE, como el tiro con armas colectivas.

"El primer día lo dedicamos a preparar el horno de pan, el fuego con el que teníamos que cocinar y la choza de vivac. Dentro de cada equipo se formaron distintos grupos para realizar tareas específicas. Uno se preocupaba de cazar conejos, aves, lagartos y cualquier animal no acuático susceptible de contribuir a nuestra alimentación; otro se dedicaba a la pesca, a la recolección de moluscos y de cangrejos y demás crustáceos, bastante abundantes; por fin, otro grupo se responsabilizaba de la elaboración de pan, del mantenimiento del vivac y de la cocina.

"Todas nuestras actividades eran seguidas de cerca por los mandos y cada día se calificaba la actuación de cada equipo; el grupo que mejor lo hubiese hecho recibía del capitán sabrosos premios, como una lata de sardinas, un trozo de chorizo y similares."

Un menú suculento

"El menú solía consistir en mejillones (abundantes) y aves (bastante duras, por cierto), así como en pequeños guisos preparados con los menudillos y restos de las mismas. En menor cantidad también comíamos algunas plantas, pero en aquel paraje son más bien escasas las especies comestibles cuyo contenido energético merezca la pena. Un buen ejemplo de ello son las setas, cuyo valor energético es muy bajo y, sin embargo, entraña un gran riesgo su ingestión, pues han de ser identificadas por auténticos especialistas. Otra cosa que aprendimos allí fue que no todas las cosas comestibles se deben consumir en condiciones de supervivencia; un ejemplo de ello son las lapas, que comidas en exceso le pueden destrozar a uno el estómago.

"Quizá lo que peor llevábamos era la escasez de tabaco, por lo que nos fabricamos unas pipas muy rústicas y fumábamos hojas de eucalipto.

"Hay que recalcar que no teníamos todas las horas del día para dedicarlas a la «supervivencia», sino que además teníamos que cumplir un programa de actividades, como el tiro con armas colectivas, topografía, técnicas de orientación, etcétera, por lo que si no aprovechábamos el tiempo asignado a procurarnos comida, ese día comíamos menos.

"A medida que pasaban los días nuestra debilidad iba en aumento, debida sobre todo a la falta de glucosa. Hacíamos cosas propias de la actvidad de nuestra unidad, como manejar los morteros, y sentíamos que no teníamos fuerzas para repetirlo, como si de repente la fuerza de la gravedad se hubiese multiplicado por dos.

"El noveno día nos dieron conejos, gallinas y un cordero vivos para cada dos equipos. Hubimos de sacrificarlos, desollarlos y prepararlos. No sé si eran tiernos o no, pero nos supieron a gloria. Al día siguiente emprendimos el regreso a nuestro acuartelamiento en Orense."

Ciclo de agua

Otra fase importante, y tal vez la preferida por todos, es la de agua. En ella, como en los demás ciclos que implican unos conocimientos técnicos específicos, se forman dos grupos según los conocimientos previos sobre la materia. Lo primero que se hace es una selección de nadadores mediante unas pruebas de recorridos en el agua con aletas y equipo. Tras unas cuantas sesiones de natación, la mayoría se va acostumbrando a las aletas y al equipo, y se va aumentando la distancia de los recorridos.

Cuando el nivel es el suficiente, un sargento diplomado imparte un curso básico de buceo, tanto a pulmón libre como con equipo autónomo. En esta parte de la fase, cada vez que un soldado se sumerge tiene a su alrededor varios mandos quienes, si ocurriera alguna eventualidad, le sacarían inmediatamente a la superficie.

Izquierda: El guerrillero debe conocer perfectamente el funcionamiento y entretenimiento básico de sus armas, individuales y colectivas, pues de ellas depende en gran medida el éxito de su misión.



Arriba: En las COE se practica todo tipo de disciplinas de combate, desde la esgrima de fusil a la defensa personal. Fotografía principal: Soldados guerrilleros en la pista de fuego, donde se acostumbran a las penalidades del campo de batalla real.

Otra práctica que deben aprender todos los guerrilleros es la de saltar en marcha de las lanchas Zodiac y subir a ellas. Esto último se realiza atrapando con el brazo un aro elástico o cuerda gruesa que uno de los instructores asoma por la borda de la lancha.

Puede que en algún momento de la fase se cuente con el concurso de helicópteros de las FAMET (Fuerzas Aeromóviles del Ejército de Tierra), desde los que se hace rapel sobre el agua con los equipos de neopreno. El guerrillero debe conocer todas las formas de transporte y desembarco susceptibles de ser utilizadas en el desarrollo de una misión, y la citada es una de ellas.

Durante la noche se repiten los ejercicios, pues la mayor parte de las infiltraciones, aproximaciones y desembarcos que puede tener que llevar a cabo un guerrillero tendrán lugar en las horas nocturnas.

Ciclo de nieve

El ciclo de nieve dura quince días y sigue un esquema parecido al de la fase de agua. Un grupo de no iniciados en el esquí se dedica a la instrucción básica, mientras que un segundo grupo, con un nivel medio, realiza prácticas de perfeccionamiento y de aprendizaje de técnicas especiales de combate en la nieve, como el tiro sobre los esquíes, que forman el llamado esquí de combate.

También se aprenden técnicas de supervivencia en zonas nevadas, como la preparación de refugios e iglús, siempre que la cantidad de nieve lo permita.

Durante todo el tiempo que dura el servicio militar en las COES (y en los actuales GOES), el guerrillero recibe conocimientos básicos —o medios en algunos casos— sobre otras disciplinas además de las citadas hasta ahora. Una de éstas es el manejo de explosivos, la preparación de trampas y emboscadas, la destrucción de diversas clases de objetivos, etcétera. Sin embargo, y debido al carácter restringido de todos estos conocimientos, sólo se les explican los fundamentos para que tengan una idea del método, pero de hecho no llegan a practicar con los explosivos.

Visto desde la barrera

Sergio Trias sirvió como en el Grupo Ligero de Caballería de una de las desaparecidas Brigadas de Defensa Operativa del Territorio (BRIDOT). Cada una de estas grandes unidades tenía una COE, y Sergio coincidió con los guerrilleros de ésta en algunas ocasiones.

"Durante unas prácticas de tiro en el campo coincidimos con nuestra COE, y los mandos de ambas unidades decidieron que compartiésemos la hora de la comida en el campamento de los guerrilleros. Dicho campamento no estaba demasiado lejos, a unos 500 m como mucho. Nos dirigimos al mismo a bordo de nuestros vehículos, pero para nuestra sorpresa la COE hizo lo propio al paso ligero y en formación. Justo es decir que el terreno (llano,pero con grandes rocas y desmontes) era más favorable para marchar a pie que en nuestras autoametralladoras, pero lo curioso resultó que la COE se mantuvo a nuestra altura e incluso nos rebasó en algún momento, aún cuando algunos de sus hombres llevaban a cuestas una MG o la placa base de un mortero. No pude por menos que volverme hacia mi tirador —tan

ORDEN DE COMBATE

En el Programa de Instrucción Básica del Soldado existe una actividad que ocupa diariamente la mayor parte del tiempo consagrado al entrenamiento. Es el llamado orden de combate.

Consiste, en pocas palabras, en enseñar el movimiento individual en combate y en el terreno: desde reptar, rodar y gatear hasta la esgrima de fusil (o qué hacer con el fusil en la lucha cuerpo a cuerpo). Una parte muy importante del orden de combate es la dedicada a las operaciones nocturnas, pues si de día hay que moverse aprovechando el terreno para protegerse de las vistas y fuegos del enemigo, de noche también pero, además y muy importante en silencio, pues el sigilo es una de las "armas" clave del guerrillero.

Una vez que el recluta ha aprendido a moverse solo, debe aprender ha hacerlo en el conjunto de su escuadra y su pelotón, coordinándose con sus compañeros. Esta parte es de vital importancia, pues un desfase en el movimiento en combate puede dar lugar a ser herido por el fuego propio o a herir a algún compañero. Posiblemente es la sección más dura del período de instrucción, pero sin duda es también la más importante.

sorprendido como yo – y comentarle, admirado, la excelente preparación física de aquellos tipos.

"Meses más tarde realizábamos unas maniobras antiguerrilla en las que los guerrilleros de la brigada hacían el papel de «malos». Una noche se advirtió al Grupo que nuestra infantería había seguido a miembros de la COE hasta las inmediaciones de nuestro campamento. Temiendo un ataque nocturno, se montó un dispositivo defensivo al 50 por ciento de los efectivos. Yo formé parte de la defensa exterior del campamento, alejándome cierta distancia y emplazando una MG con cargadores de tambor con munición de fogueo. No sé cuanto tiempo estuve allí tumbado, en plena noche y separado de las fuerzas amigas, pero me pareció una eternidad, esperando que en cualquier momento apareciese a mi espalda una sombra que me hiciese prisionero (lo cual habría arruinado mi «reputación» entre los compañeros). Los guerrilleros no dieron señales de vida, quizá porque no estaban por los andurriales o porque detectaron una actividad nocturna inusual en nuestro campamento, pero lo cierto es que nos tuvieron en vilo buena parte de la noche y ayudaron a aumentar el tamaño de nuestras ojeras. En este caso, su fama les había precedido y había sembrado la inquietud entre el «enemigo»."



***Derecha:* Un guerrillero paractica el tiro nocturno con un fusil de asalto CETME dotado de un intensificador de imagen. La sorpresa y el sigilo son factores clave en la actividad de los guerrilleros, quienes entre un arsenal tienen armas tan «discretas» como las ballestas, idóneas para la eliminación de centinelas.**

***Fotografía principal:* Unos guerrilleros practican la escalada durante el curso de montaña. Hay ocasiones en las que el factor sorpresa obliga a aproximarse al objetivo por la vía más difícil.**

***Abajo:* Las COE (y los actuales GOE) poseen algunos de los mejores medios de combate del Ejército de Tierra español. Un ejemplo de ello es este Pegaso BMR-600, un vehículo acorazado portapersonal (VAP) de excelentes características todoterreno y anfibias que se ha exportado en grandes cantidades.**

TÁCTICAS DE ASALTO HELIPORTADO

La cabina de un helicóptero de transporte de tropas rumbo al combate es un lugar confuso. El ruido destroza los tímpanos y cada rincón disponible está atestado de equipos esenciales y una apiñada multitud de hombres excitados y nerviosos. Las operaciones heliportadas han demostrado innumerables veces que constituyen una de las mejores soluciones para combatir a la guerrilla. Ésta es la primera entrega del curso de Guerra en el Chaparral y muestra cómo las Fuerzas Armadas sudafricanas utilizan sus helicópteros como medios de combate y apoyo en acciones antiguerrilla.

El principal valor del helicóptero en combate radica en su capacidad de transportar tropas a zonas que sólo podrían ser accesibles después de realizar una prolongada marcha campo a través, quizá durante varios días. El helicóptero permite desplazarse con tanta rapidez que se pueden montar operaciones sin que el enemigo tenga tiempo de reaccionar.

Debido a que las acciones aerotransportadas se caracterizan por esta elevada capacidad de respuesta, es fundamental que cada miembro de la tripulación y cada soldado sepa exactamente qué debe hacer en todo momento. La utilización de helicópteros es costosa —cada hora de vuelo vale muchos miles de pesetas— y su radio de acción es muy limitado.

DEBERES DEL JEFE DE GRUPO

El jefe de un grupo de asalto debe realizar varias comprobaciones antes de que el helicóptero levante el vuelo. Ya en el aire, utilizará los auriculares de respeto para comunicarse con los pilotos y observará el terreno que se está sobrevolando.

1. **Indicar a sus hombres las señales que se utilizarán en el embarque y desembarco.**
2. **Asegurarse de que nadie lleve puesta la prenda de cabeza.**
3. **Comprobar que todo el mundo lleve el equipo individual (cantimploras, machetes, cartucheras, etcétera) bien sujeto.**
4. ***Verificar que las presillas y hebillas de las mochilas y equipos están bien cerradas.***
5. **Retirar las antenas de las radios y guardarlas aparte.**
6. **Cerciorarse de que los portafusiles estén ajustados, las asas de transporte plegadas y las bayonetas en sus fundas.**
7. **Comprobar el cumplimiento de las normas de seguridad de las armas.**

Saber su trabajo

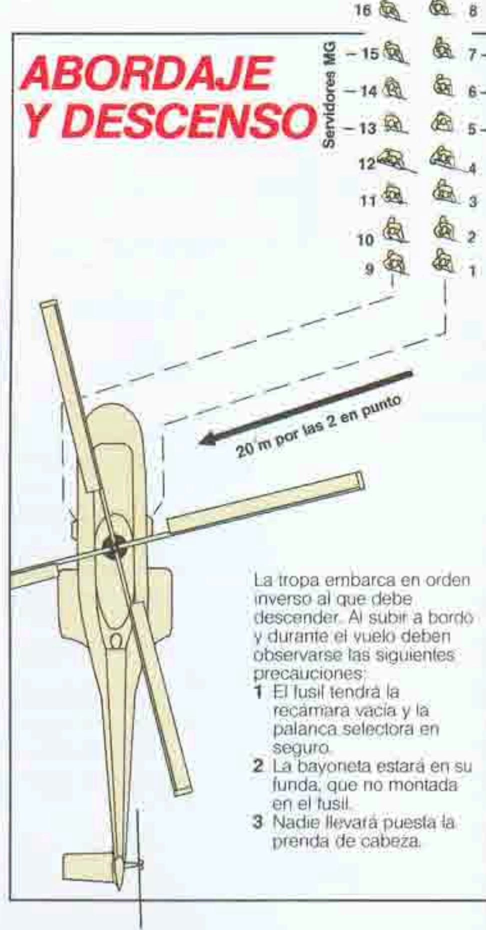
La instrucción en esta clase de operaciones tiene dos propósitos: reducir el tiempo que se desperdicia a causa de las equivocaciones y asegurar en todo mo-



La Fuerza de Fuego en acción: soldados sudafricanos llegan al lugar del combate en un helicóptero Aérospatiale Puma. Esta unidad de intervención se mantiene en alerta constante para atacar de forma inmediata a los grupos guerrilleros, apenas éstos son descubiertos por las patrullas, los observadores ocultos o el reconocimiento aéreo.



ABORDAJE Y DESCENSO



La tropa embarca en orden inverso al que debe descender. Al subir a bordo y durante el vuelo deben observarse las siguientes precauciones:
1 El fusil tendrá la recámara vacía y la palanca selectora en seguro.
2 La bayoneta estará en su funda, que no montada en el fusil.
3 Nadie llevará puesta la prenda de cabeza.

mento la supervivencia del aparato y del personal que transporta. No hay lugar para el error. Cada hombre debe actuar como se espera que lo haga. Cuando se da la orden de iniciar una operación heliportada, el jefe del grupo debe asegurarse de que cada miembro del mismo conozca su sitio y qué debe hacer una vez abandone el aparato. Forma sus hombres en el orden inverso al que deben desembarcar. Después aguarda la señal del piloto para subir a bordo (por ejemplo, un pulgar hacia arriba). Una vez en el aparato, es vital que ningún infante interfiera en el trabajo de los pilotos ni toque ningún control, pues ello podría poner en peligro la seguridad de los demás.

Ruido insoportable

El ruido en en el interior de un helicóptero es ensordecedor. El jefe del grupo deberá utilizar siempre los auriculares de respeto para comunicarse con el piloto y con los demás miembros de la tripulación.

Es fundamental que todas las armas tengan puestos los seguros. Un disparo accidental podría alcanzar una parte vital del helicóptero y poner en peligro la vida de todo el mundo a bordo. Por esta razón, es mucho más aconsejable que las recámaras estén vacías. En aquellas raras ocasiones en que los infantes deben salir del helicóptero disparando, el arma podrá estar cargada y amartillada, pero siempre con el seguro puesto para impedir que pueda producirse un accidente fatal. Debido a las reducidas dimensiones interiores de un helicóptero, bajo ninguna circunstancia se debe llevar la bayoneta montada en el fusil.

El responsable

El piloto está al mando del helicóptero en todo momento. Es el máximo responsable del mismo y de todo aquel que haya a bordo. Sus órdenes deben ser obedecidas inmediatamente. Es él quien decide cuántos hombres deben viajar a bordo, y cuándo y cómo pueden entrar y salir del helicóptero. Por razones operacionales,

De camino hacia una zona de operaciones en África meridional, la tropa se relaja a bordo del helicóptero. Pero su actitud cambiará radicalmente nada más desembarque del mismo en la zona hostil.

transmite las órdenes a través del jefe de la tropa.

Este último tiene también sus propias responsabilidades, relativas sobre todo a la seguridad de sus hombres y cómo deben distribuirse en el helicóptero, pero debe prestar atención, asimismo, al terreno que se sobrevuela, observando los posibles lugares de aterrizaje.

¡Contacto!

La razón de ser de las operaciones heliportadas antiguerrilla reside en la velocidad con que pueden ser lanzadas. La experiencia obtenida en el curso de muchas acciones de este tipo ha demostrado a las Fuerzas Armadas sudafricanas que los puestos estáticos de observación son mucho más eficaces que las patrullas móviles a la hora de recoger información acerca de los movimientos del enemigo. Una patrulla desplazándose campo a través puede ser localizada con facilidad, especialmente si es observada por simpati-

PROCEDIMIENTOS EN LA ZONA DE ATERRIZAJE

Del mismo modo que la tropa confía en que el helicóptero les llevará al campo de batalla y les sacará del mismo con seguridad, la tripulación del aparato depende en cierta medida del personal en tierra.

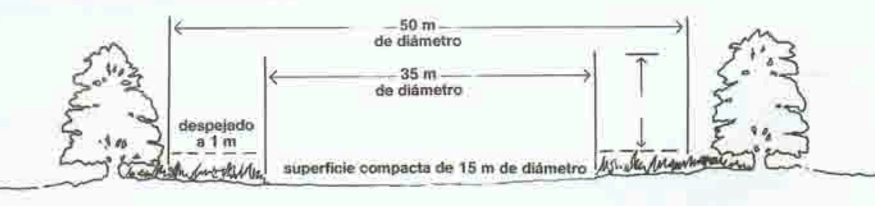
Por ejemplo, es muy importante despejar y marcar la zona de aterrizaje (ZA). Un helicóptero muy cargado no puede tomar tierra ni despegar verticalmente. Cuando lleva una gran carga o muchos pasajeros, se comporta de forma parecida a un avión de ala fija, y debe aterrizar y despegar en un ángulo bajo. Se debe abrir una senda para que el piloto pueda ascender y descender en la ZA con seguridad.

Sin embargo, una de las ventajas de los helicópteros respecto a los aviones de ala fija está en que se ven menos afectados por la dirección del viento al aterrizar y despegar. En lugar de tener que situarse a sotavento para despegar, el piloto del helicóptero tiene otras opciones: sólo debe preocuparse por la dirección del viento cuando éste sea realmente fuerte. Ello, a su vez, facilita la tarea del personal de tierra, pues una misma ZA puede utilizarse en todo tipo de condiciones.

De noche las ZA deben señalizarse con luces. De ser posible, éstas deben ser cinco y dispuesta en «T», con la barra superior a sotavento.

Las linternas eléctricas son una buena fuente de luz. Pueden emplazarse a un intervalo de unos 10 m, con los haces enfocados en un ángulo de entre 30 y 40 grados. Debido a que el rotor principal del helicóptero provoca un poderoso torbellino hacia abajo, tales linternas deben estar

Zona de aterrizaje para un Puma
Para aterrizar con seguridad, un helicóptero Puma necesita un área de por lo menos 50 m de diámetro, con una zona central de 35 m limpia a nivel del suelo. En el centro de la ZA debe haber una superficie de terreno consistente de 15 m de diámetro.



SEÑALES MANUALES

El ruido en el interior de un helicóptero hace casi imposible las comunicaciones verbales, por lo que se suelen emplear señales manuales:



Señal de abordaje (de día): El piloto u otro tripulante levanta el pulgar o asiente con la cabeza. Los soldados pueden aproximarse al helicóptero, aunque agachados para evitar los rotores.

Señal de abordaje (de noche): Ráfagas intermitentes de las luces de navegación del helicóptero.



No abordar todavía: El piloto o un tripulante levanta la mano derecha, abierta y con la palma hacia afuera.

Embarque parcial: El piloto o tripulante extiende un número de dedos indicando cuántos hombres pueden subir al helicóptero.



Preparados para desmontar: El piloto o un tripulante agita la mano izquierda.

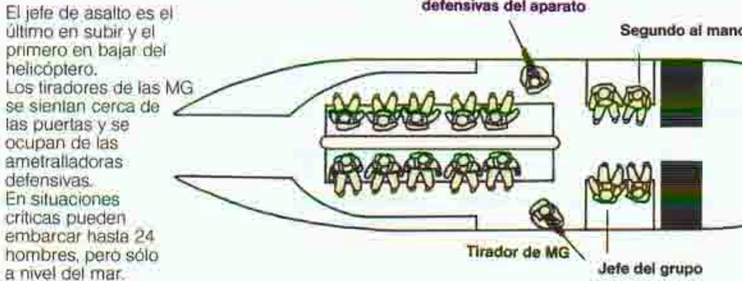


Dirección del objetivo: Es indicada así por el piloto u otro tripulante.

A tierra: El piloto o un tripulante asiente con la cabeza. La tropa debe salir del helicóptero en el orden prestablecido y a toda velocidad.

DISTRIBUCIÓN

1. El jefe de asalto es el último en subir y el primero en bajar del helicóptero.
2. Los tiradores de las MG se sientan cerca de las puertas y se ocupan de las ametralladoras defensivas.
3. En situaciones críticas pueden embarcar hasta 24 hombres, pero sólo a nivel del mar.



zantes de la guerrilla, a la que comunicarán su posición. Los puestos estáticos camuflados pueden estar en constante contacto por radio con la base de operaciones.

Cuando se recibe un informe sobre actividad guerrillera, la reunión de las tropas de asalto ha de hacerse rápidamente. Se les proporciona toda la información necesaria acerca del contacto: coordenadas, un resumen de las circunstancias, el número de hombres que se necesitan, si éstos han de ser apoyados por helicópteros artillados o ataques aéreos, cómo se hará la aproximación al objetivo, la situación de los puntos de reunión (PR) con las tropas en tierra y las frecuencias de radio, los indicativos y las claves que se emplearán en el transcurso de la operación.

Todo esto debe llevarse a cabo al tiempo que el personal de vuelo calienta motores y realiza la inspección previa de sus aparatos. En cuestión de minutos, los grupos de asalto se reunen en las áreas de dispersión, a la espera de la señal de embarque.

El jefe de la operación

El comandante de las tropas de asalto viaja siempre en el helicóptero artillado. Pero si este aparato no es necesario, el jefe irá en el transporte que vaya en vanguardia. Cuando en la operación toma parte un helicóptero artillado, es importante que las tropas en tierra sepan en todo momento dónde se encuentra. La mejor forma de conseguirlo es mediante una serie de granadas fumígenas sujetas a los patines o aterrizadores del aparato y detonadas por el jefe de la operación.

Aterrizaje

Cuando las fuerzas de asalto llegan al PR, el contacto con las fuerzas que han localizado al enemigo proporcionará al comandante información de última hora sobre la conducta de los guerrilleros. Mientras los helicópteros de transporte de tropas sobrevuelan el PR a una altitud prudencial, el aparato en el que viaja el jefe de las fuerzas vuela bajo para que éste pueda juzgar por sí mismo la disposición del enemigo. Los observadores habrán informado de la presencia de posibles armas antiaéreas en poder de los guerrilleros, y el jefe de las tropas de asalto deberá tenerlo en consideración cuando deba decidir

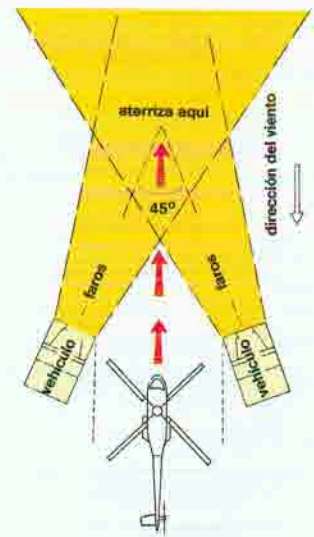
parcialmente enterradas para prevenir que salgan despedidas.

Si se dispone de más de cinco linternas, no debe incrementarse el número de puntos de luz. En lugar de ello se situarán dos de ellas en cada posición, una en el ángulo mencionado y la otra apuntando verticalmente hacia el cielo.

Se pueden emplear otras fuentes luminosas en lugar de las linternas. Como último recurso se puede recurrir a una lata abierta por un extremo y llena de arena y de gasolina, con lo que se consigue una llama continua que será de gran utilidad. El piloto guiará el helicóptero hacia la izquierda de las tres luces que forman la línea vertical de la «T», como se muestra en una de las ilustraciones adjuntas.

En caso de emergencia, se pueden emplear los faros de automóviles para señalar la ZA. Estacionados en las lindes de la zona despejada, los vehículos deberán estar a una distancia entre 20 y 25 metros, en un ángulo de 45 grados para que sus luces coincidan en el centro de la zona de aterrizaje. El helicóptero se aproximará por detrás y descenderá entre los vehículos, por lo que deben abatirse todas las antenas de radio.

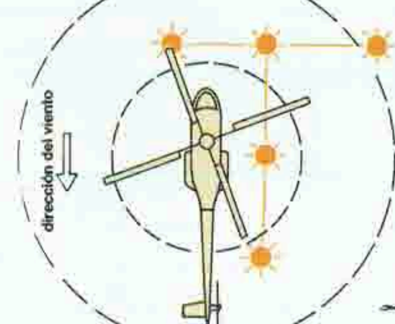
Aterrizaje nocturno con apoyo de vehículos

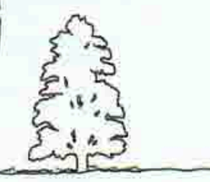


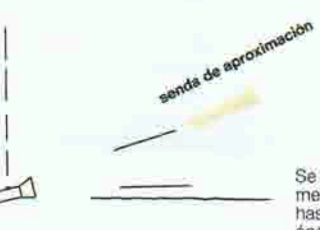
Se sitúan dos vehículos a una distancia de 25 metros y a sotavento. Aproximarlos lentamente hasta que la intersección de sus faros forme un ángulo de 45º. Éste será el punto de aterrizaje del helicóptero.

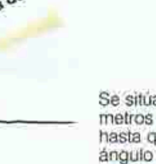
Aterrizaje nocturno

Para guiar un helicóptero hacia una ZA en la noche, se colocan cinco luces en forma de «T» apuntadas a sotavento. Tales luces pueden ser linternas enterradas y apuntadas hacia la dirección de la que procede el helicóptero. Las linternas deben estar a unos 10 pasos entre sí.











La tropa debe abandonar o embarcar en el helicóptero con gran rapidez: en una ocasión, durante una operación en Angola, el embarque se hizo bajo el fuego de un carro de combate enemigo.

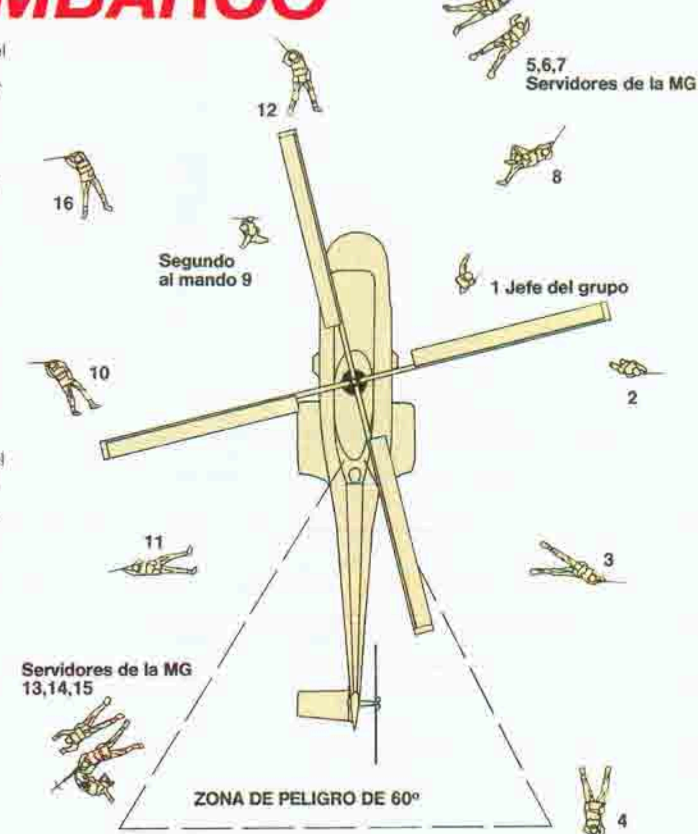
hasta dónde puede aproximarse al enemigo. Siempre que sea posible, el helicóptero artillado debe estar lo más cerca posible para ablandar la resistencia del enemigo antes que los infantes desembarquen de sus aparatos.

A la señal del comandante, los transportes descenderán a las posiciones previstas en la zona de aterrizaje (ZA). Siem-

DESEMBARCO

La tropa debe abandonar el helicóptero rápidamente, arrojando sus mochilas por la puerta y formando una posición defensiva alrededor del mismo. Los dos equipos de ametralladoras deben salir en primer lugar para proporcionar fuego de cobertura al resto del grupo.

Normalmente, el helicóptero aterrizará para recoger o depositar a los infantes, pero cuando el terreno esté cubierto de hierba alta o matorrales, o sea muy accidentado, se arrojarán los equipos y la tropa saltará del aparato, que se mantendrá en estacionario a unos 2 m del suelo. Para prevenir que el Puma se balancee demasiado, los infantes no deben saltar directamente desde la cubierta del mismo, sino desde los estribos.



Aérospatiale Puma
El Puma es uno de los principales helicópteros de las Fuerzas Armadas sudafricanas. Vuela muy bajo para evitar el fuego antiaéreo, que en la actualidad incluye misiles de guía infrarroja SA-7 de fabricación soviética.

Los soldados y su equipo
Cada grupo de asalto heliportado debe estar preparado para operaciones de larga duración en persecución de la guerrilla. Es fácil que uno de estos grupos quede aislado en una zona de vegetación densa, de modo que debe ser capaz de comunicarse, orientarse y defenderse de las fuerzas hostiles. El jefe del grupo deberá llevar un radiotransmisor tierra-aire, un mapa, una brújula y un transportador, así como bengalas y un heliógrafo. Sus hombres llevan raciones y sacos de dormir, pero por lo demás deben viajar bastante ligeros de equipo. Cada soldado debe llevar una linterna, pues en las misiones de patrulla a veces hay que registrar chozas de los nativos. Si el grupo va a combatir una gran concentración guerrillera, se deberá contar, por lo menos, con una ametralladora ligera.

pre que sea posible tomarán tierra, pero en terrenos difíciles, como los de hierba alta o áreas pedregosas se mantendrán en vuelo estacionario a dos o tres metros del suelo. Los soldados deberán estar preparados para saltar, asegurándose de que llevan todo su equipo y cuidando de no desequilibrar al helicóptero, algo que sucede bastante a menudo cuando éste permanece en vuelo estacionario. A menos de que se encuentren en plena persecución del enemigo, los infantes formarán un anillo defensivo alrededor del aparato. Cada hombre debe conocer su posición en la estructura defensiva y la ocupará de forma automática.

Tratar de ocultarse

Es posible que los guerrilleros intenten esconderse, ocultarse en el terreno en vez de echar a correr ante el asalto heliportado. Esto, que puede producirse sobre todo en áreas despejadas, obliga a las fuerzas antiguerrilleras a estar preparadas para montar amplias operaciones de búsqueda allí donde hayan sido enviadas a eliminar a un grupo guerrillero. Ello comporta una serie de problemas: obliga a reabastecer a las tropas con raciones de combate, equipos de supervivencia y la suficiente cantidad de armas y municiones para hacer frente a cualquier eventualidad.

En las operaciones de búsqueda y rastreo, las fuerzas de combate requieren también la ayuda de especialistas, sobre todo oficiales de información y hombres y perros instruídos en estas técnicas específicas. También estos hombres y medios llegan al lugar en helicóptero.

Tan pronto hayan desembarcado las fuerzas de tierra, la mayoría de los helicópteros volverán a la base logística más cercana, donde serán inmediatamente repostados y permanecerán a la espera de regresar a la zona de operaciones. Uno o dos helicópteros se mantendrán en un punto situado a poca distancia de vuelo de las fuerzas de tierra, dispuestos a trasladar soldados de un lugar a otro del campo de batalla si surge la necesidad.

Los rodesianos fueron los pioneros del sistema de la Fuerza de Fuego, aunque sus recursos eran muy limitados. Este aparato es un Alouette III, ocupado en la corrección del tiro de los morteros contra una posición enemiga.



Fuerza de fuego

La Fuerza de Fuego emplea tropas heliportadas para lanzar ataques por sorpresa contra los grupos guerrilleros. Los soldados están dispuestos en todo momento, de tal forma que cuando se detecta un grupo enemigo en la zona de operaciones puedan ser trasladados rápidamente. Los aviones y helicópteros artillados ayudan a despejar la zonas de aterrizaje antes de que se posen en ellas los vulnerables helicópteros de transporte.

El jefe del grupo
Durante el combate, la tarea del jefe del grupo es comunicarse con la tripulación, observar los movimientos del enemigo en el terreno y considerar posibles zonas de aterrizaje, de suministro y defensivas utilizables en futuras misiones.

Lección de defensa personal N.º 6

CONTRA LAS PRESAS FRONTALES 2.ª PARTE

Estas tres técnicas defensivas sirven para deshacerse de una presa frontal contraatacando al agresor. En todas ellas se ataca al rostro o la cabeza del asaltante, aprovechando la forma en que nos ha agarrado. Pero, como en todas las tácticas defensivas, debe aplicarse el principio del mínimo esfuerzo y practicarlas siempre bajo supervisión de un experto.

Elevación de brazos y golpe en el rostro



1 El agresor agarra por ambas solapas.



2 El defensor pasa sus brazos entre los del atacante y une las manos.

3 A continuación golpea al atacante en el rostro, preferentemente en la nariz.

Inmovilización de la muñeca y golpe con la mano libre



1 El agresor agarra una única solapa.



2 El defensor le inmoviliza la mano con el antebrazo.



3 El defensor ladea el cuerpo para desequilibrar al atacante, al que golpea en el mentón con su mano libre.

Inmovilización de la muñeca y empujón contra una pared

Esta defensa se utiliza cuando se es atacado cerca de una pared, pero sólo debe emplearse la fuerza necesaria para desbaratar el ataque.



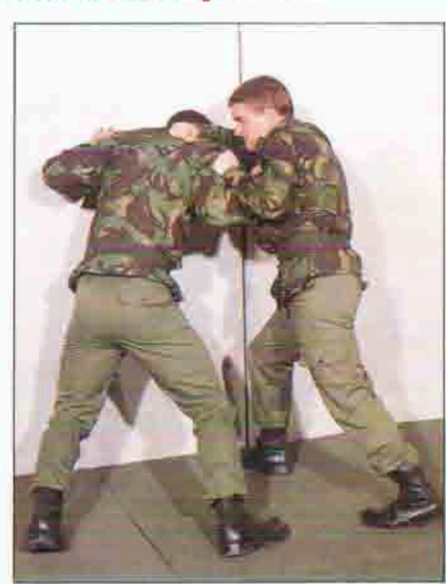
1 El agresor agarra nuevamente con una sola mano.



2 El defensor usa su antebrazo para inmovilizarla.



3 Con su mano libre, el defensor hace presa en la espalda del atacante.



4 Y empuja al atacante contra la pared.

Guía de armas y equipos N.º 6

AL COMBATE EN EL BRADLEY

Al alba, en algún lugar de Europa Central, la tranquilidad de la noche es rasgada por el estruendo de las orugas y el retumbar de los potentes motores: los carros M1 y los vehículos de combate de infantería (VCI) M2 Bradley se lanzan en busca de sus presas. El conductor del Bradley puede ver con claridad gracias a su equipo de conducción nocturna por infrarrojos. El tirador, sentado en la pequeña torre, dispone de un intensificador de imagen para localizar los objetivos para el cañón Chain Gun y los dos misiles contracarro filoguiados TOW.

Los carros M1 salen del bosque y se despliegan en formación de escalón. A medida que el avance adquiere velocidad, los Bradley se abren por los flancos, cruzando sus sectores de tiro: una combinación letal de cañones de 120 mm y 25 mm y misiles contracarro. El Bradley es un refuerzo ideal del poderío del carro de combate, pues puede realizar fuego de supresión y desmontar su pelotón de infantes para anular las armas anticarro enemigas o consolidar el terreno conquistado.



Un Bradley demuestra su increíble velocidad todoterreno. Este vehículo ha sido proyectado para luchar junto al carro de combate M1 Abrams y es el medio más caro y mejor equipado de los de su tipo.

Infantería de apoyo

El concepto del vehículo acorazado portapersonal (VAP) es tan antiguo como el de los carros de combate, pues la experiencia ha demostrado que éstos necesitan el apoyo directo de la infantería. Ello se puso de manifiesto una y otra vez durante la Segunda Guerra Mundial y también en 1973, cuando los carros de combate israelíes realizaron una carga al estilo clásico contra las posiciones egipcias en el canal de Suez y fueron rechazados con graves pérdidas. Todos los ejércitos mecanizados emplean los VAP como "taxis del campo de batalla" que permiten a la infantería maniobrar en el mismo a resguardo de la metralla y las armas portátiles.

A raíz de su experiencia en la Segunda Guerra Mundial, los soviéticos dieron un paso más. A mediados de los años sesenta introdujeron el BMP, un VAP sobre orugas con un cañón de baja velocidad de 73 mm montado en la torre y un misil contracarro AT-3 "Sagger". En la actualidad, las compañías de infantería de las divisiones acorazadas soviéticas van al combate en los BMP y han sido entrenadas para luchar tanto desde el propio vehículo como pie a tierra. Con un cañón para dar fuego de apoyo y trabar combate con los VAP enemigos, y un sistema de misiles capaz de destruir carros de combate pesados, los BMP suponen una considerable ventaja para la infantería soviética.



Del Bradley se desembarca por un portón hidráulico situado a popa del casco.

Superar a los demás

El Bradley ha sido concebido para derrotar al BMP. Su cañón McDonnell Douglas Chain Gun de 25 mm dispara proyectiles APDS (perforantes subcalibrados) a una cadencia de 500 por minuto. Son precisos hasta una distancia de 2 500 metros. Los dos misiles contracarro filoguiados TOW pueden destruir cualquier carro actualmente en servicio a una distancia de 3 000 metros. Diseñado expresamente para marchar a gran velocidad y ser muy maniobrable, el Bradley es un vehículo de conducción fácil cuyas características todoterreno son sustancialmente superiores a las del antiguo M113.

El Ejército de EE UU probó en Vietnam sus primeros vehículos de combate de in-

El Bradley tiene una característica en común con la mayor parte de los vehículos acorazados de combate soviéticos: puede generar una cortina de humo inyectando combustible en el tubo de escape. El Bradley es totalmente anfibio, impulsándose en el agua por medio de sus orugas.

fantería, los ACAV, que consistían en VAP M113 con más ametralladoras. Los ACAV emplearon contra el Vietcong tácticas de fuego y maniobra. Sus tripulaciones luchaban desde los vehículos en lugar de desmontadas; respondían a las emboscadas acelerando hacia las posiciones enemigas, disparando en todas direcciones. Cuando el enemigo carecía de armas contracarro eficaces, este tipo de acciones eran devastadoras; el Vietcong se veía impotente ante unos VAP tan agresivos y dotados de tanta potencia de fuego.

Troneras para los fusiles

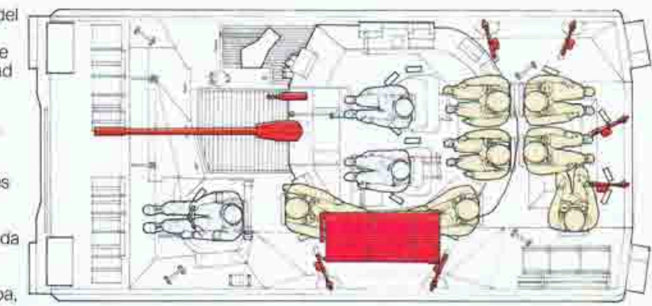
Además del armamento de la torre, cada soldado a bordo del Bradley dispone de una tronera a través de la cual puede disparar con un fusil M231 de 5,56 mm, que es, básicamente, una versión simplificada del M16, con una culata metálica extensible, pensada para ser utilizada desde el interior de un vehículo de combate. Con una cadencia de tiro cíclico de entre 1 100 y 1 300 disparos por minuto, puede vaciar un cargador de 30 cartuchos en menos de un segundo y medio. Por esta razón, en el Bradley hay 600 cartuchos por cada fusil.

El Ejército de EE UU ha pedido unos

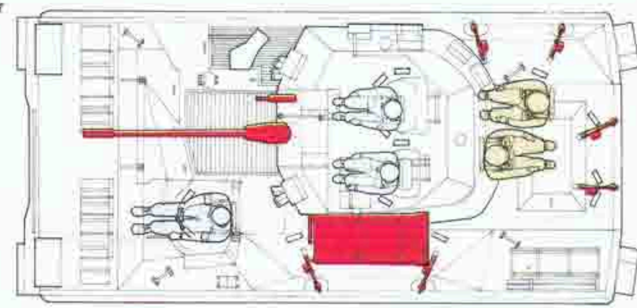
Vehículos de infantería y caballería

Existen dos versiones del Bradley: la M2, un vehículo de combate de infantería con capacidad para un pelotón de infantes, y la M3, un modelo de exploración.

M2
El M2 lleva siete infantes y el conductor en la barcaza. El tirador se halla en la parte izquierda de la torre, y el jefe del vehículo, que desembarca con la tropa, en la derecha. Los infantes disponen de siete troneras para hacer fuego desde el interior.



M3
Idéntico a simple vista, el M3 sólo lleva cinco tripulantes pero dos veces más munición: 15 misiles TOW, 1 200 disparos de 25 mm y 4 500 de 7,62 mm.





El compartimiento de tropa del Bradley es pequeño, pero no tanto como el de los vehículos de combate de infantería (VCI) BMP soviéticos. El Bradley ha de ser capaz de mantener el mismo paso que los carros M1, pero la conducción campo a través a alta velocidad resulta agotadora.

temperatura duplicaron los niveles esperados, y todas las escotillas, incluido el pesado portón trasero, salieron despedidos.

Se dijo que en las evaluaciones iniciales se había evitado deliberadamente disparar contra las vulnerables áreas del combustible y las municiones, y que los maniquíes que representaban a los miembros de la tripulación habían sido empapados en agua para impedir que sus ropas se encendieran. El Bradley había sido equipado con un sistema de extinción de in-

7 000 Bradley. Los primeros entraron en servicio en 1983 y ya se han entregado alrededor de 2 000 ejemplares.

Sin embargo, el programa del Bradley ha merecido fuertes críticas desde que comenzó su desarrollo. Se ha dicho que el blindaje no resiste los nuevos proyectiles perforantes que emplean las modernas ametralladoras soviéticas; también se ha afirmado que el Bradley significa un paso atrás en relación al M113 –que puede transportar mayor cantidad de tropa– y que es incapaz de mantener el paso del carro M1 Abrams, con motor de turbina de gas. Por su parte, los soviéticos han reformado el BMP, añadiéndole una nueva torre que monta un cañón estabilizado de 30 mm y un lanzador de misiles contracarro AT-5 "Spandrel". Un afuste especial permite que éstos puedan ser disparados desde el exterior del vehículo.

Pruebas informatizadas

Ante el torrente de críticas, se admitió que la mayor parte de las evaluaciones que demostraban que el Bradley resistía los impactos de armas contracarro correspondían a simulaciones por computador y no a pruebas con fuego real. Inmediatamente, el US Army organizó una serie de ensayos con fuego real para examinar las prestaciones de los sistemas defensivos del Bradley, pero los críticos arguyeron que tales evaluaciones estaban manipuladas.

El Bradley fue probado en dos fases: en la primera, con armas soviéticas en servicio, y en la segunda, con armas de prestaciones mejoradas.

Pruebas amañadas

Las críticas referentes a la primera fase insistían en diversos subterfugios que ayudaron a que el Bradley saliese airoso de la misma. Se le dispararon cohetes contracarro RPG-7 de fabricación rumana desde una distancia de 18 metros, insuficiente para que el proyectil alcance su velocidad máxima. Se hicieron estallar misiles TOW estáticamente y cuando, ante la insistencia de un coronel de la Fuerza Aérea que asistía a la prueba, se hizo detonar uno de ellos en un ángulo de 25º, el resultado fue catastrófico. Los efectos de la presión y la

El Bradley por dentro

El VCI M2 Bradley está protegido por un blindaje de aluminio soldado, con planchas estratificadas en los costados y la popa de la barcaza. Su formidable armamento no tiene igual entre los medios de su clase, pero persiste la duda sobre su capacidad de resistir el impacto de armas de grueso calibre.

Torre
Con blindaje mixto de acero y aluminio, cuenta con un sistema de estabilización que permite hacer fuego eficazmente con el vehículo en movimiento.

Ametralladora coaxial
Es una M240C de 7,62 mm con 800 cartuchos de empleo inmediato y 1 540 de reserva.

Cañón McDonnell Douglas Helicopter Company M242 Chain Gun de 25 mm
Puede graduarse para disparar 100, 200 o 500 proyectiles por minuto. Las vainas son expulsadas hacia adelante, fuera de la torre, y un sistema de alimentación doble permite cambiar de uno a otro tipo de munición.

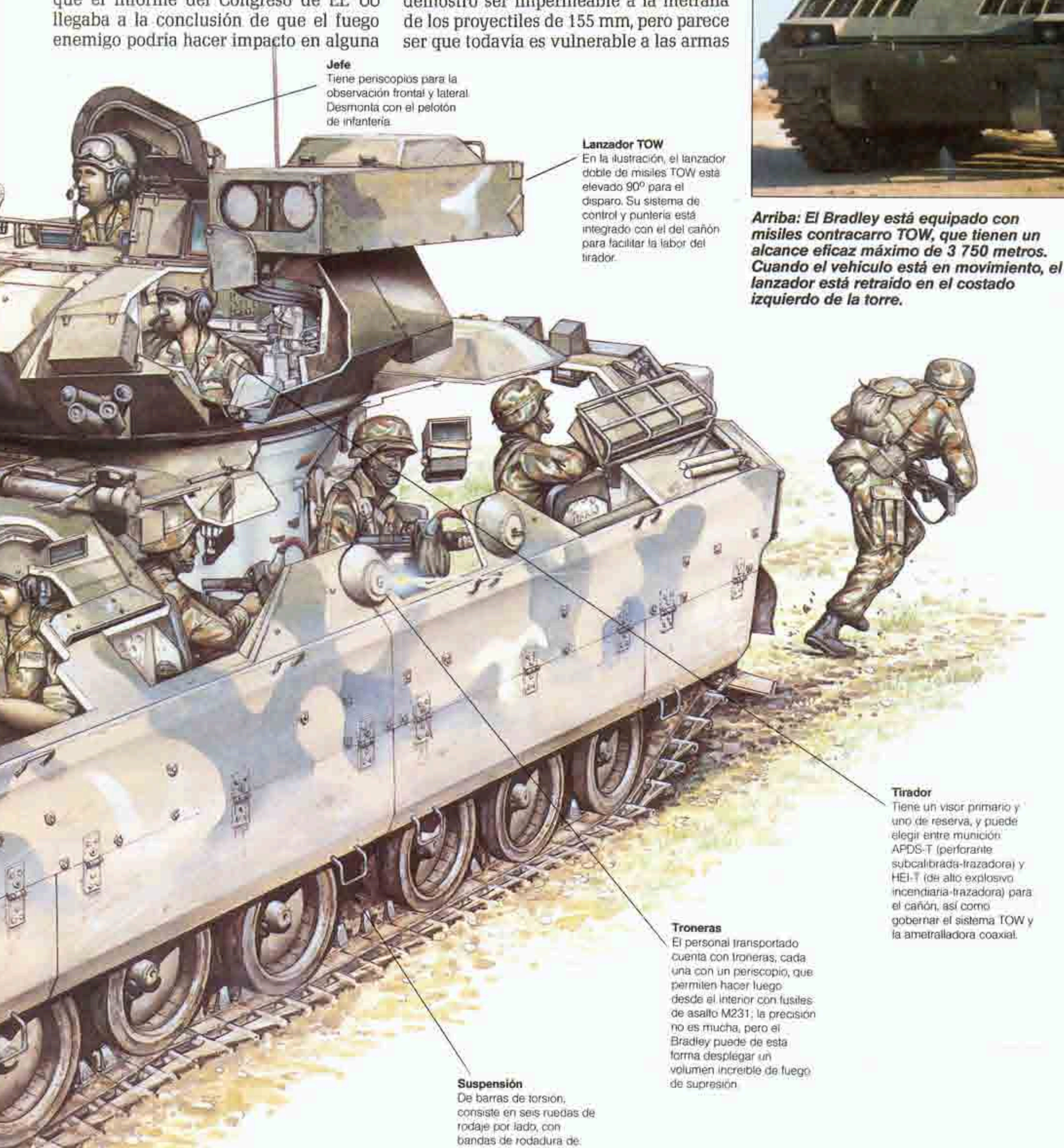
Lanzafumígenos M257
A cada lado de la torre hay cuatro morteros lanzafumígenos defensivos M257, de disparo eléctrico.

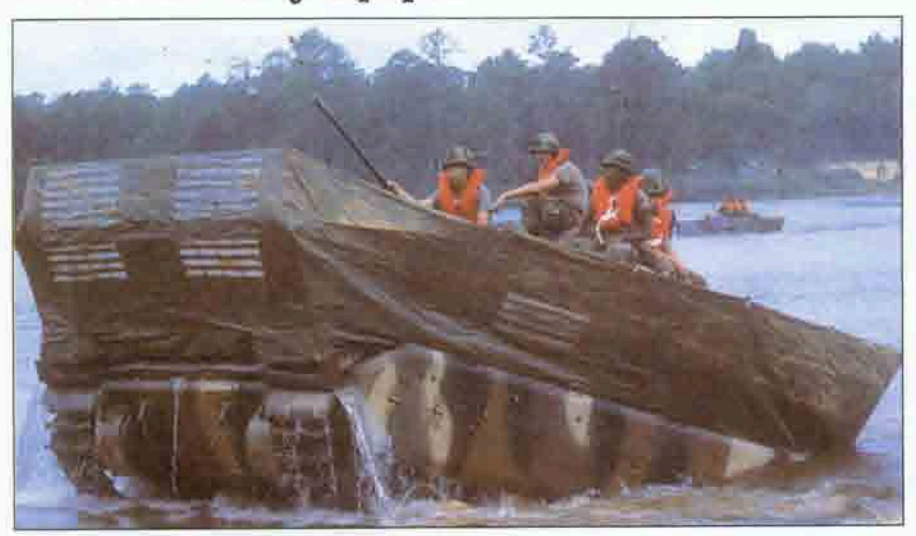
Compartimiento del motor
Alberga un diesel turboalimentado Cummins VTA-903T de 8 cilindros que desarrolla 500 hp a 2 600 rpm.

cendios por gas inerte, pero el gas que se utilizó, el halón, reaccionó con el fuego del combustible y produjo humos tóxicos. Es decir, un resultado totalmente opuesto al esperado.

El M2 Bradley lleva 900 proyectiles para el cañón de 25 mm, 2 340 cartuchos de 7,62 mm, 4 200 de 5,56 mm y 10 misiles contracarro TOW. El M3 lleva mayor cantidad de todo ello. Si a esto se suman 662 litros de combustible se comprenderá por qué el informe del Congreso de EE UU llegaba a la conclusión de que el fuego enemigo podría hacer impacto en alguna parte vital del vehículo y "seguramente se producirían explosiones catastróficas con una frecuencia inaceptable durante el combate". El Congreso forzó al Pentágono a llevar a cabo pruebas tácticas y con fuego real en dos versiones modificadas del Bradley. Las evaluaciones mostraron que el M2 resistía el fuego de armas portátiles, desde las de 7,62 mm hasta las municiones de 14,5 mm empleadas por las ametralladoras pesadas soviéticas. También demostró ser impermeable a la metralla de los proyectiles de 155 mm, pero parece ser que todavía es vulnerable a las armas

Arriba: El Bradley está equipado con misiles contracarro TOW, que tienen un alcance eficaz máximo de 3 750 metros. Cuando el vehículo está en movimiento, el lanzador está retraído en el costado izquierdo de la torre.





contracarro de carga hueca empleadas por la infantería.

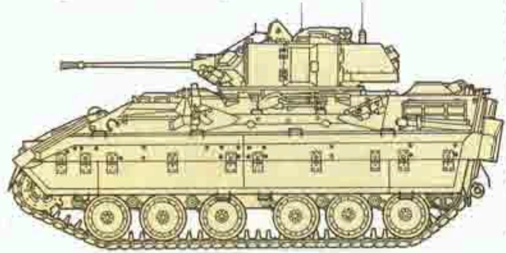
La solución parece radicar en la aplicación de un blindaje reactivo. Este tipo de protección, probada por los israelíes en Líbano, consiste en paneles de explosivos que detonan ante el impacto de un proyectil pesado. La explosión resultante disipa el chorro de metal fundido de una cabeza de guerra de carga hueca y salva al vehículo.

Los Bradley que se fabrican en la actualidad incorporan modificaciones internas,

Una tripulación bien entrenada tarda casi 15 minutos en levantar la pantalla de flotación que convierte al Bradley en un vehículo anfibio.

Evaluación en combate: comparación

VCI M2 Bradley (EE UU)



Sustituto de los VAP M113 en los batallones de infantería mecanizada, el M2 Bradley es objeto actualmente de un programa secreto de modificaciones que pretende mejorar radicalmente sus prestaciones. Mientras tanto, el Bradley es un vehículo muy caro y con una relación coste-eficacia cuestionable: cada vez que es sometido a nuevas pruebas surgen nuevos interrogantes sobre su validez.

Características

Peso en combate: 22,5 toneladas
Velocidad máxima en carretera: 66 km/h
Relación potencia/peso: 20 hp/t
Longitud: 6,45 m
Altura: 2,97 m
Tripulación: 3 + 7
Armamento: 1 cañón de 25 mm; 1 MG de 7,62 mm; misiles TOW

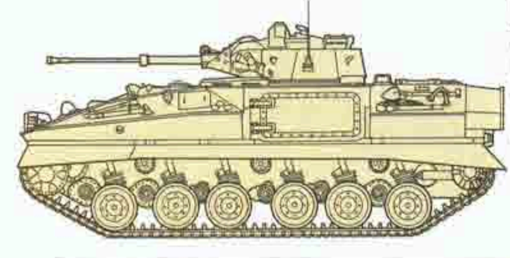
Valoración

Potencia de fuego	*****
Protección	***
Antigüedad	*
Usuarios	*



El Bradley está pesadamente armado, pero persisten las dudas sobre su capacidad de supervivencia.

VCI MCV-80 Warrior (GB)



El Warrior es el equivalente británico del Bradley y sus primeros ejemplares de serie salieron de factoría a finales de 1986. Está armado con un cañón RARDEN de 30 mm y una ametralladora Chain Gun de 7,62 mm. Aunque más pesado que el M2, es también más veloz. Sin embargo, no es anfibio y los infantes no pueden disparar desde el interior.

Características

Peso en combate: 24,5 toneladas
Velocidad máxima en carretera: 75 km/h
Relación potencia/peso: 22,5 hp/t
Longitud: 6,34 m
Altura: 2,73 m
Tripulación: 3 + 7
Armamento: 1 cañón de 30 mm; 1 Chain Gun de 7,62 mm

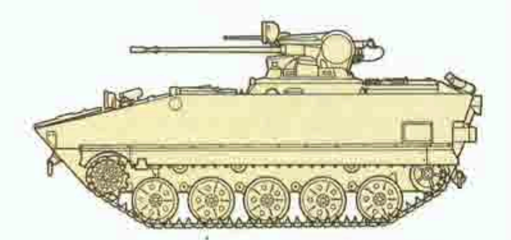
Valoración

Potencia de fuego	***
Protección	***
Antigüedad	*
Usuarios	*



El Warrior, un equivalente del Bradley, entró en servicio en el Ejército británico en 1987.

VCI AMX-10 (Francia)



El AMX-10 entró en servicio en el Ejército francés en 1973 y se ha exportado a Oriente Medio: tan sólo Arabia Saudí ha adquirido 300 ejemplares. Su torre biplaza está algo desplazada y monta un cañón de 20 mm con un alcance máximo de 1 500 m; un sistema doble de alimentación permite elegir entre munición rompedora y perforante. Existe gran número de variantes del AMX-10, incluida una anfibia que usa la Inf.ª de Marina indonesia.

Características

Peso en combate: 14,5 toneladas
Velocidad máxima en carretera: 65 km/h
Relación potencia/peso: 20 hp/t
Longitud: 5,78 m
Altura: 2,57 m
Tripulación: 3 + 8
Armamento: 1 cañón de 20 mm; 1 MG de 7,62 mm

Valoración

Potencia de fuego	**
Protección	***
Antigüedad	***
Usuarios	***



El AMX-10 es el VCI de una gran familia de vehículos acorazados de combate franceses.

como sistemas de combustible y protección contraincendios mejorados, y una nueva protección NBQ. Los planes del Ejército para la futura mejora del Bradley incluyen dispositivos de termoimagen, antenas de radio de perfil bajo, sistemas mejorados de localización de fallos y un nuevo cañón de 35 mm.

El US Army no puede permitirse el lujo de dudar del Bradley, si no ya por la actitud del Congreso, por lo menos por la integridad de los soldados, que pueden descubrir a su costa que el Bradley no se ciñe a las exigencias del campo de batalla moderno. Fuentes cercanas al Pentágono confirman que el Ejército planea ulteriores cambios en el Bradley que lo harán prácticamente irreconocible.

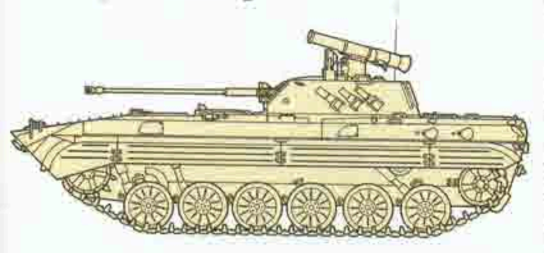
El MILES en el M2

El US Army utiliza gran número de simuladores tácticos. El de la fotografía es el transmisor láser MILES (Sistema Múltiple Integrado de Empeño Láser) acoplado al cañón de 25 mm del Bradley. Utiliza haces láser seguros para simular el disparo de munición real y puede ser instalado en todas las armas de tiro asistido, desde fusiles a cañones de carros y helicópteros de ataque. El personal y los vehículos de maniobras están equipados con un detector que señala los impactos directos y cercanos.



del Bradley con sus rivales

VCI BMP-2 (URSS)



El BMP-1 fue el primer VCI diseñado expresamente como tal y sorprendió a Occidente cuando, en 1967, fue observado por primera vez. Utilizado en las guerras árabe-israelíes de 1973 y 1982, en Afganistán y el conflicto del Golfo, ha sido mejorado recientemente. Su cañón de ánima lisa de 73 mm ha sido remplazado por uno de 30 mm, reforzado por misiles contracarro AT-5 "Spandrel". Es totalmente anfibio y tiene protección NBQ.

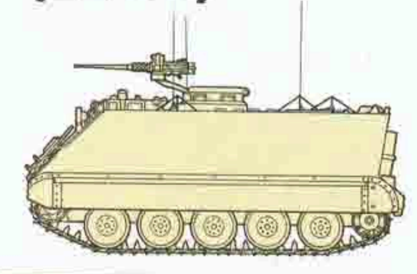
Características
Peso en combate: 14,6 toneladas
Velocidad máxima en carretera: 65 km/h
Relación potencia/peso: desconocida
Longitud: 6,71 m
Altura: 2 m
Tripulación: 3 + 7
Armamento: 1 cañón de 30 mm; 1 MG de 7,62 mm; misiles AT-5 "Spandrel"

Valoración
Potencia de fuego	****
Protección	***
Antigüedad	*
Usuarios	***



El BMP-2 es una versión muy mejorada del BMP original.

VAP M113 (EE UU)



El M113 está todavía en producción y en servicio en unos 50 países. Típico VAP de los años 50, en principio consistía en una simple caja acorazada sobre orugas y con una ametralladora, pero con el tiempo ha evolucionado en multitud de variantes para los usos más diversos. Ha combatido en Oriente Medio y Vietnam, y el US Army pretende actualizar toda su flota de unos 18 000 vehículos.

Características
(M113A1)
Peso en combate: 11 toneladas
Velocidad máxima en carretera: 67 km/h
Relación potencia/peso: 19 hp/t
Longitud: 4,86 m
Altura: 2,5 m
Tripulación: 2 + 11
Armamento: 1 MG Browning de 12,7 mm

Valoración
Potencia de fuego	*
Protección	**
Antigüedad	*****
Usuarios	*****



El M113 fue muy utilizado durante la guerra de Vietnam.

VCI Marder (RFA)



El Marder es un VCI grande pero potente. En los años 50, la RFA desarrolló un chasis que debía ser común a muchos tipos de vehículos. La mayoría de ellos fueron abandonados, pero, en 1968, el Ejército adoptó el VCI Marder. El armamento de la torre está reforzado por una ametralladora de control remoto sobre el compartimiento de tropa.

Características
Peso en combate: 29 toneladas
Velocidad máxima en carretera: 75 km/h
Relación potencia/peso: 20,5 hp/t
Longitud: 6,79 m
Altura: 2,98 m
Tripulación: 4 + 6
Armamento: 1 cañón de 20 mm; 1 MG coaxial de 7,62 mm; 1 MG control remoto de 7,62 mm

Valoración
Potencia de fuego	***
Protección	***
Antigüedad	***
Usuarios	*

El modelo alemán Marder es el VCI mayor y más pesado.

Aprender a moverse

La nieve profunda constituye un gran problema al marchar. Bien sea a pie o a bordo de un vehículo ordinario, tenemos pocas oportunidades de sobrevivir a menos que tomemos precauciones de antemano. Al igual que existen dificultades para desplazarse por la nieve, también hay otras cuestiones menos obvias que deben preocuparnos.

Para empezar, la nieve profunda altera la fisonomía del terreno, convirtiendo la orientación con mapa en una verdadera pesadilla. En segundo lugar, la nieve ocultará toda clase de obstáculos y peligros. Caer en un hoyo lleno de tres metros de nieve en polvo puede parecer divertido, pero la realidad es mucho más macabra: resultará muy difícil salir antes de quedar consumido por el cansancio, y la muerte es casi segura. Esto es, siempre y cuando uno no se haya ahogado antes.



Miembros de las fuerzas especiales suecas Fältjgarna se adentran en el Círculo Polar Ártico. A pesar del frío y el ambiente hostil, el movimiento y el combate individual son parte vital de la estrategia de defensa total.

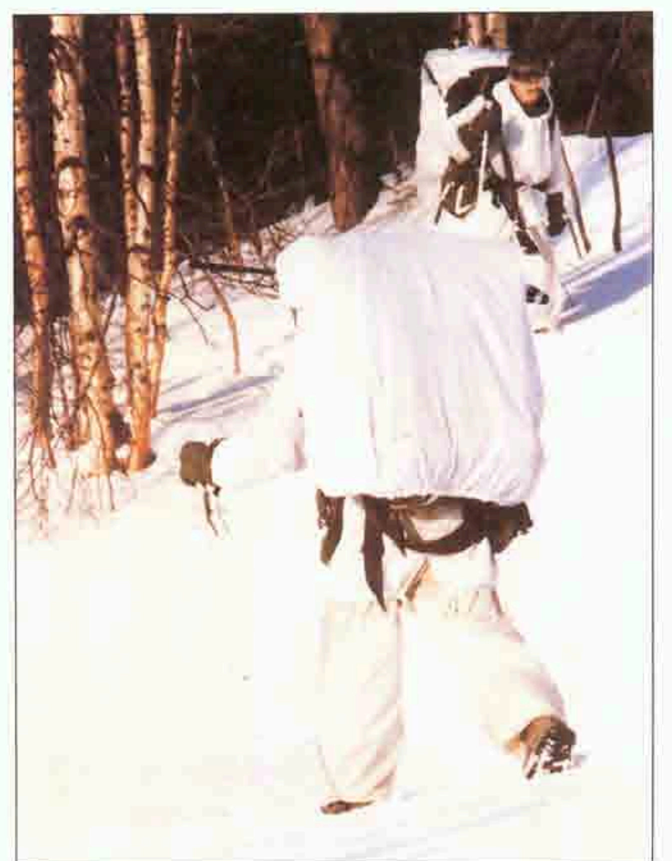
Considerar y conservar



¿Y qué podemos hacer para seguir nuestro camino en condiciones árticas, subárticas o alpinas? En primer lugar, debemos conservar la calma y tanta energía y agua como nos sea posible. Si llevamos un equipo pesado, armas o municiones, no llegaremos muy lejos si estamos rodeados de más de medio metro de nieve, incluso si el terreno es llano.

Tenemos que repartir el peso de nuestro cuerpo y de la carga. Las dos formas más comunes de hacerlo tienen también sus inconvenientes: los esquíes son muy difíciles de controlar, a menos que se sepa cómo hacerlo y, en todo caso, son casi imposibles de improvisar con el tipo de material que se encuentra en la naturaleza. Las raquetas de nieve, la otra forma de moverse, cansan mucho a menos que se esté acostumbrado a ellas, pero pueden improvisarse utilizando materiales naturales.

Si se está equipado convenientemente, por supuesto se deberá disponer de ambos: se utilizarán los esquíes cuando deban cubrirse largas distancias, y las raquetas de nieve, en el campamento o en terrenos boscosos o de vegetación densa, en los que los dos metros de los esquíes le hacen a uno más patoso.



Esquíes de fondo militares

El esquí de ordenanza militar suele medir 208 cm de largo (grande para las normas del esquí alpino). Tiene agujeros en la punta para poder ser remolcado en un improvisado trineo, así como unas acanaladuras en la cola para fijar tiras de piel de cabra.

El profano en la materia puede sorprenderse de que se pueda caminar cuesta arriba con unos esquíes. Al principio, para ello se pegaban tiras de piel de foca en la suela de los esquíes, pero actualmente se utiliza la piel de cabra, que tiene un efecto parecido.

La longitud de los esquíes no es demasiado importante, pero sí la de los palos. Los de fondo son más largos que los alpinos y llegan casi al sobaco. Los ejércitos suelen tenerlos de tres dimensiones básicas: 130, 137 y 147 cm. Es importante conservar afiladas las puntas de los palos, pues así se hace mejor presa en el hielo.

Esquiar en combate

Un esquiador experimentado puede recorrer 10 kilómetros por hora durante varios días, incluso cargando un equipo pesado. Esto es mucho más de lo que podría cubrirse a pie y requiere un esfuerzo mucho menor, así que es muy conveniente poseer por lo menos unas nociones básicas de esquí.

Existen dos tipos principales de esquíes: los alpinos son más cortos y tienen fijaciones tanto para la punta del pie como para el talón. Los nórdicos o de fondo son más largos y estrechos, con una fijación articulada para la punta de la bota que permite elevar el talón. Ello hace posible «arrastrar» los esquíes de una forma característica en la que se pueden cubrir grandes distancias a una velocidad considerable.

Precauciones contra los aludes

Los aludes son de cuatro clases distintas:
1 Bloque blando: nieve caída sobre laderas a sotavento y que no consigue adherirse a la nieve más vieja.
2 Bloque duro: superficie engañosamente dura formada por los vientos altos y la baja temperatura del aire.
3 Llevado por el aire: nieve reciente caída en una corteza ya endurecida.
4 Nieve mojada: habitual durante el deshielo de primavera, a menudo después de una rápida subida de la temperatura.

Algunos aludes pueden alcanzar los 300 km/h y llevan con ellos cientos de toneladas de nieve, hielo y fragmentos de rocas que pueden enterrar a una persona hasta 10 m por debajo de la superficie. Veamos algunas precauciones básicas que nos mantendrán lejos de las zonas peligrosas:

1 Mantenerse en las alturas.
2 Evitar las zonas propicias a los desprendimientos y las laderas muy pronunciadas.
3 No marchar solo, aunque manteniendo una distancia de seguridad entre los miembros del grupo.
4 Evitar los barrancos: nunca se sabe qué puede caer de lo alto.
5 Vigilar la temperatura del aire y de la nieve, sobre todo en primavera. Los cambios repentinos provocan aludes.
6 Abrir hoyos de vez en cuando para comprobar las condiciones de la nieve profunda.
7 Buscar signos de aludes recientes: a veces no vienen solos.
8 Escuchar atentamente.
9 No dar por supuesto que el grupo está a salvo por haber cruzado la zona de peligro, pues puede haber desencadenado un alud.
10 Evitar las partes convexas de las laderas, pues es en ellas donde suelen fracturarse los bloques.
11 Mantenerse por debajo de la línea de árboles, generalmente es más seguro.
12 Huir de las laderas cuya pendiente sea de 30 a 45 grados, pues suelen ser las más peligrosas.
13 A mayor profundidad de la nieve, mayor es el peligro.
14 Evitar la nieve reciente: tarda un mínimo de 2 o 3 días en asentarse.
15 Viajar de madrugada, antes de que salga el sol.
16 No debe pensarse que "el rayo no cae dos veces en el mismo sitio" ni darse por supuesto que, si se ha producido un alud, ya ha pasado el peligro. Los aludes siempre tienen lugar en el mismo sitio.
17 En las cadenas montañosas, la nieve se acumula en el lado de sotavento, en grandes masas sobresalientes llamadas cornisas. A menudo se proyectan lejos de las laderas y pueden desprenderse si se anda sobre ellas. Evítense los lugares potencialmente peligrosos.

Muchas fuerzas de montaña de la OTAN eligen Noruega para entrenarse en las condiciones de combate árticas y subárticas. A pesar de su profesionalidad y la de sus huéspedes, 16 soldados noruegos murieron en un alud en 1986, durante unas maniobras conjuntas.

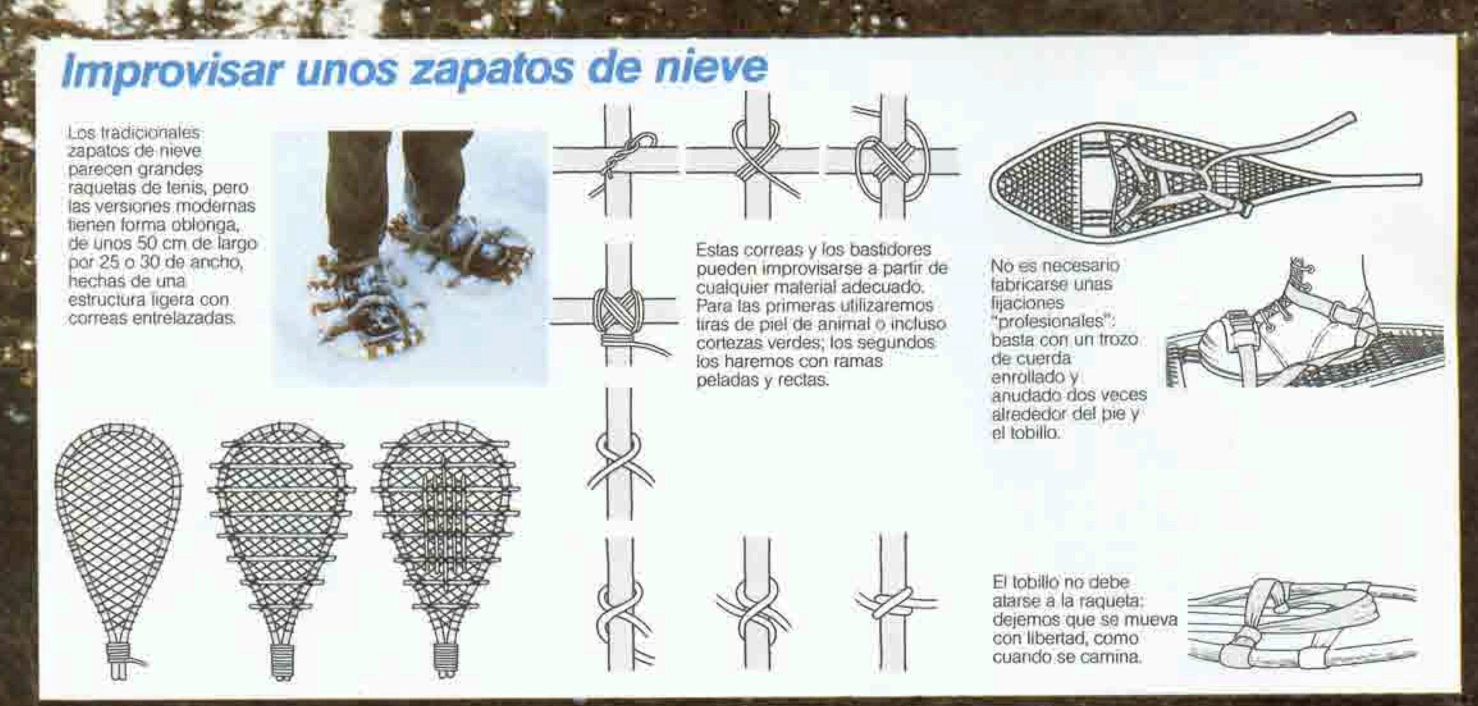
Cruzar un área peligrosa

Debe huirse de las áreas en las que es factible un alud. Sin embargo, puede que se deba atravesar alguna. He aquí algunas normas para salir sano y salvo de ellas y sobre qué hacer si se es sorprendido por un alud:
1 Las zonas de aludes se cruzan individualmente.
2 Deben seguirse las huellas del compañero precedente.
3 Las fijaciones de los esquíes deben estar flojas; no deben pasarse las manos por los lazos de los palos.
4 Es aconsejable quitarse las correas de la mochila del hombro que da cuesta arriba para poder librarse de ella con facilidad.
5 La capucha debe cerrarse por encima de la nariz y la boca para reducir las posibilidades de ahogarse en caso de caer nieve en polvo.
6 Se caminará cuesta abajo, nunca esquiando.
7 Avanzaremos recto hacia abajo, nunca oblicuamente.
8 Conservaremos la altura, pegados a las laderas cóncavas.

Atrapados en un alud

Cuando oigamos o notemos la llegada de un alud deberemos movernos rápidamente pero con cuidado: una caída supone la muerte segura. Si conservamos la calma tenemos una buena posibilidad de salir ilesos. Debemos:
1 Librarnos del equipo.
2 Averiguar nuestra posición respecto al alud. Si no estamos en su camino, permanezcamos quietos.
3 Localizar a los compañeros de equipo. Puede que debamos desenterrarlos.
4 Esquiar en una trayectoria oblicua, nunca derecho al eje de caída. El alud puede que descienda a 300 km/h.
5 De ser cubiertos por el costado, excavaremos hacia afuera, no hacia arriba: es más fácil.
6 Abrir una bolsa de aire alrededor de la boca y la nariz, pero la primera debe mantenerse cerrada. En un alud de nieve en polvo, intentaremos ponernos un trozo de tela sobre la nariz para que sirva de filtro.
7 Determinar dónde es arriba y dónde abajo: un buen sistema es babeando.
8 Empezaremos a excavar antes de que el alud tenga tiempo de asentarse y congelarse.
9 Si estamos cubiertos de nieve en polvo, efectuaremos movimientos natatorios: los más eficaces son las brazadas de espalda.

Improvisar unos zapatos de nieve





Caminar de noche

En una situación operacional hostil, se deberá viajar durante la noche, a menos que la metereología –nubes bajas o niebla– permita desplazarse de día sin demasiado riesgo de ser visto. Pero incluso así se ha de tener cuidado: el tiempo puede cambiar de un momento a otro.

Se ha de tener mucha precaución cuando se viaja en mitad de la niebla, pues la falta de contraste dificulta juzgar la naturaleza del terreno. No debe uno desplazarse durante las ventiscas: son mortales.

Planificar los movimientos

Se ha de trazar un plan que permita los desplazamientos entre dos puntos que ofrezcan abrigo y ocultación, en lugar de en línea recta campo a través.

El sonido se transmite con mayor facilidad en climas fríos, así que es aconsejable mantenerse en silencio y detenerse con frecuencia a escuchar.

Siempre que haya que cruzar un puente nevado, se deberá hacer en ángulo recto respecto al obstáculo sobre el que se halle. Se tanteará la solidez del puente sondeando con un palo o con un el mango del piolet. Para distribuir mejor el peso, se aconseja cruzar el obstáculo reptando o con esquíes o zapatos de nieve.

Es preferible cruzar las corrientes cuando el nivel del agua es más bajo. Una congelación normal y la acción del deshielo pueden provocar que el nivel de las aguas varíe hasta dos metros o dos metros y medio en un día. Esto puede suceder en cualquier momento, dependiendo de la distancia de un glaciar, de la temperatura y del terreno. Se deberán considerar también estas variaciones del nivel del agua cuando se elija un lugar de acampada cerca de una corriente.

Elegir la ruta

Se han de considerar los ríos, helados o no, como caminos a seguir. Los ríos helados no suelen tener nieve polvo, por lo que el desplazamiento sobre los mismos es más sencillo que en tierra firme. Hay que evitar los cursos cubiertos de nieve: ésta, al actuar como un aislante, puede haber evitado la formación de hielo sobre el agua.

La ruta a seguir deberá estar determinada por nuestra situación y las características del terreno. En zonas boscosas o montañosas es recomendable seguir el curso de los ríos corriente abajo, hacia áreas pobladas (Siberia, donde los ríos fluyen hacia el norte, es una excepción).

Cuando se viaja campo a través, hay que intentar seguir el contorno del terreno: sin embargo, no debe olvidarse que los fondos de los valles son frecuentemente más fríos que las laderas y las crestas, especialmente por la noche. Hay que dirigirse hacia la costa, a un río grande o a algún punto poblado conocido.

Por el buen camino

La orientación en el Ártico resulta engañosa. Al estar cerca del polo magnético, las lecturas de la brújula pueden ser erróneas: deben hacerse varias y extraer el promedio. Se puede recurrir al método de la sombra, o guiarse por el sol y las estrellas para saber cuál es la dirección del norte y de otros puntos cardinales en caso

Sobre el hielo

Si debemos caminar sobre hielo delgado, recordemos:

1 Pasar de uno en uno.
2 Sacar las manos de los lazos de los palos de esquí.
3 Colgar el equipo de un solo hombro para poder librarse de él fácilmente.
4 Pensar en distribuir el peso reptando sobre la superficie.
5 Tener en cuenta los siguientes espesores y el peso que pueden soportar:
5 cm soportan a un hombre
10 cm, a dos hombres
20 cm, a un vehículo de media tonelada.

Si se quiebra el hielo y caemos al gua, nos libraremos del equipo y lo dejaremos encima del hielo, ayudándonos de los palos para salir. No debemos acercarnos demasiado a un compañero en apuros, pues podríamos acabar como él: le arrojaremos una cuerda desde una distancia segura y le ayudaremos a salir. La hipotermia se presenta poco después de la inmersión, por lo que la reanimación de emergencia debe ser inmediata.



El agua está a 0° y se supone que la temperatura corporal de este soldado es de 37°. Sólo es cuestión de minutos para que las gélidas aguas se cobren su víctima. Perderá el conocimiento cuando su temperatura descienda a 33° y morirá cuando llegue a los 25°.



La esencia de la marcha en el Ártico estriba en llegar a un punto determinado en un estado físico que permita cumplir la misión. Hay que medir las fuerzas, trabajando a un ritmo continuo y sin perder la concentración. Debemos dominar la situación para que ella no nos domine.

de que la brújula no sirva. Estas técnicas se explicarán en otros capítulos.

La naturaleza nos da algunas pistas:

1 Un árbol solitario de hojas perennes siempre se desarrolla más por el lado que mira al sur.

2 Las cortezas de los álamos y los abedules son más claras en su lado meridional.

3 Los árboles y arboledas se doblan en la dirección que sopla el viento, así que, si conocemos la dirección del viento predominante, podremos saber dónde están el norte y el sur.

4 La nieve del lado sur de las crestas tiende a ser más granulada que en el norte.

5 Los ventisqueros suelen estar en el lado de sotavento de objetos prominentes, como rocas, árboles u orillas elevadas. Determinando los puntos cardinales en la brújula y, a partir de aquí, la dirección de las corrientes, el ángulo por el que hay que cruzar servirá de punto de referencia para mantener el itinerario.

En el hemisferio sur, por supuesto, se aplican las polaridades inversas.

Hay que prestar atención a mantenerse en la ruta correcta. Con buen tiempo, se puede recurrir a echar de cuando en cuando una ojeada a las pisadas que vamos dejando y comprobar que vamos en la dirección adecuada. Aunque, por supuesto, esto mismo es una pista excelente para las fuerzas enemigas al acecho. Conviene recordar que se deben borrar huellas: debe andarse junto a los árboles siempre que sea posible, o pisar sobre huellas previas y senderos abiertos en la nieve. Si se viaja en equipo, se deben seguir las huellas del que va delante.

Hay que ser precavido cuando se apoyan los palos de esquí; deben colocarse en el mismo orificio que ha dejado el compañero precedente: así el enemigo no podrá saber de cuántos hombres se compone el grupo. Se pueden hacer muchos agujeros para confundir al perseguidor.

Distancia

Resulta muy difícil juzgar las distancias en el Ártico, ya que apenas hay referencias visuales y el aire es absolutamente transparente: por lo general, se tiende más a sobreestimar que a subestimar.

La forma más simple de calcular una distancia es medir con nuestros propios pasos un trecho determinado, pero para ello hay que tener mucha práctica si se requiere cierta precisión.

Otro método consiste en tomar una cuerda o cable de una longitud conocida (digamos 50 metros) y atarlo entre dos hombres. El primero se desplaza hasta que se tense la cuerda, el segundo llega hasta él y se repite la maniobra sucesivamente. Después de cierto número de repeticiones, un simple recuento de las mismas nos dará una buena aproximación de la distancia cubierta.

Llegar y actuar

Nuestro objetivo fundamental consiste en sobrevivir y mantenernos en las mejores condiciones posibles para cumplir la misión encomendada. Llegar herido o enfermo o, peor aún, quedarse por el camino, pone en peligro la operación y a nuestros compañeros.

La Infantería de Marina española

TRADICIÓN Y EFICACIA

En la actualidad, es difícil concebir grandes operaciones navales o aeronavales sin que en ellas exista, además de acciones de las armas de los buques contra objetivos en la costa enemiga, un elemento capaz de proyectarse realmente de la mar a tierra para combatir en ella, es decir, sin un cuerpo de infantes de marina. Se da por sentado que todas las armadas poseen capacidad anfibia, pero ello no es así, ni mucho menos. Realmente, la Armada española posee un componente anfibio bastante respetable para sus dimensiones globales. Además, su Infantería de Marina es la más antigua del mundo, pues se remonta al año 1537.

Los efectivos

La Infantería de Marina española cuenta con unos efectivos de unos 9 000 hombres (de un total de 47 000 de la Armada), distribuidos entre el Tercio de Armada (TEAR) y las Fuerzas de Defensa y Seguridad. El primero es el elemento anfibio en sí, y se compone de la Agrupación de Desembarco, la de Combate y la de Apoyo Logístico. Las Fuerzas de Defensa, por su parte, constan de otros tres Tercios y de las agrupaciones de Canarias y Madrid.



Unos infantes de marina saltan de un helicóptero Agusa-Bell AB.212 de la Armada durante unos ejercicios.



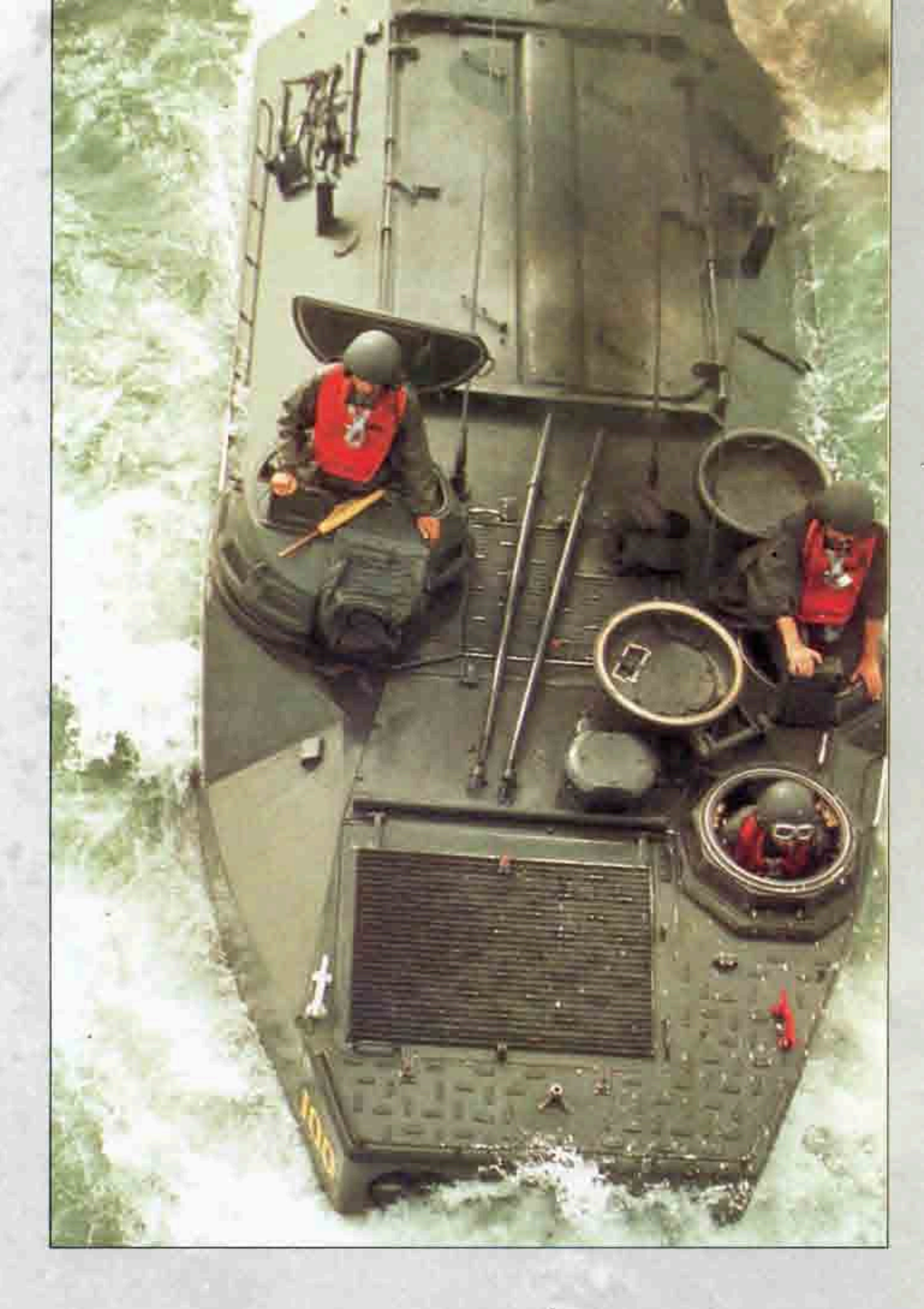
Aspecto de un vivac durante unas prácticas de supervivencia. Esta disciplina es habitual en el seno de la Unidad de Operaciones Especiales, que debe estar preparada para actuar en cualquier entorno y circunstancia.

La Agrupación de Desembarco del TEAR consiste en dos batallones y una Unidad de Operaciones Especiales (UOE), y es el elemento de proyección de la fuerza mar-tierra. En su apoyo existe la Agrupación de Combate, que engloba todos los medios de asalto pesados, como los carros de combate, las unidades de zapadores y de armas antiaéreas y contracarro, los vehículos anfibios, la artillería remolcada y autopro-

pulsada, etcétera. Finalmente, la Agrupación de Apoyo Logístico, como su nombre indica, proporciona el componente de transporte, aprovisionamiento, reparación y demás.

Los medios

Aparte de los buques y lanchones de desembarco necesarios para llegar a la costa (que dependen de otros mandos de la Armada y cuya exposición sería demasiado larga), el TEAR es un elemento poderoso y bien equipado. Sus batallones y unidades subordinadas tienen unos efectivos y un material superior al de sus equivalentes del Ejército de Tierra, y disponen también de mayor potencia de fuego. Sus medios de combate incluyen carros medios M48 y ligeros Scorpion, transportes oruga anfibios LVTP-7, cañones remolcados de 105 mm y autopropulsados M52 del mismo calibre y M109 de 155 mm además de transportes acorazados BLR, cañones sin retroceso de 106 mm y misiles contracarro TOW, DRAGON y LAW. A este arsenal puede sumarse el apoyo prestado por el armamento de los buques de la Armada y los aviones y helicópteros de la Flotilla de Aeronaves.



Derecha: Un transporte acorazado anfibio LVT-7 navega hacia la playa. Fotografía principal: Unos infantes de marina se debaten en la pista de fuego. En la Infantería de Marina española se imparte una preparación de primer orden.

El servicio

A diferencia de otros cuerpos similares, la Infantería de Marina española está integrada principalmente de personal de leva (que sirve por un período de 12 meses), pero ello no es obstáculo para que su preparación sea de primer orden. De hecho, la Inf.ª de Marina es uno de los destinos más "duros" que le pueden caer en suerte a los reclutas españoles, pero también uno de los que ofrecen mayores estímulos a quienes deseen cumplir su servicio militar en unidades de acción.

El entrenamiento de los infantes de marina es completo y exigente, y poco o nada tiene que envidiar a cuerpos extranjeros de mayor fama. (A este respecto hay que decir que en capítulos próximos de *Preparación para el combate* se seguirá en detalle la instrucción de los Royal Marines británicos, cuerpo compuesto exclusivamente por personal profesional.) En la práctica, los infantes de marina del TEAR deben aprender las mismas disciplinas de combate que los miembros de las unidades de intervención del Ejército de Tierra, pero, además, también aquellas específicas de las acciones anfibias. La ocupación y mantenimiento de cabezas de playa es una actividad compleja y expuesta a grandes



Izquierda: Un momento de un ejercicio de recogida de buceadores de la Unidad de Operaciones Especiales a bordo de una lancha neumática. Fotografía principal: Miembros de la UOE a bordo de un submarino de la Armada, a punto de zarpar para una misión de infiltración por mar.

riesgos (baste recordar los desembarcos de la II Guerra Mundial), a la que el enemigo suele responder con mucha fuerza y que pide hombres muy preparados y dotados de recursos, capaces de soportar la presión que impone el hecho de estar sometido al fuego en una posición precaria cuya única retaguardia es el mar. Y no siempre es posible el reembarque.

Unidad modélica

El paradigma de la instrucción que se imparte en la Inf.ª de Marina española está en su Unidad de Operaciones Especiales, un equivalente –para entendernos– de los Grupos de Operaciones Especiales (GOES) del Ejército de Tierra. En la UOE se prepara a los hombres para el asalto anfibio y vertical, el reconocimiento de playas, el sabotaje y el golpe de mano, el buceo, la supervivencia, la infiltración y exfiltración desde toda clase de medios (incluso submarinos), la escalada y un largo etcétera. No hay demasiadas unidades en las Fuerzas Armadas españolas en las que el entrenamiento sea tan amplio y a la vez tan específico.

Si la misión del TEAR puede calificarse de "ingrata" (llegar a territorio enemigo, quizá como punta de lanza de una operación de mayor envergadura, y soportar la primera reacción de las fuerzas hostiles), no lo es menos la de la UOE. Sus "comandos" deben preparar la llegada a sus compañeros de los Batallones de Desembarco, comprobar que las playas elegidas sean adecuadas, reconocer el terreno más allá de las mismas y valorar el dispositivo enemigo, y todo ello sin ser descubiertos. En otras ocasiones deberán actuar contra líneas de comunicaciones e instalaciones del enemigo para perturbar la reacción de éste ante el desembarco del grueso de las fuerzas. Finalmente, habrá veces en las que apoyen el esfuerzo principal actuando selectivamente contra unidades enemigas en la retaguardia, sirviéndose de su preparación como combatientes de élite. Indudablemente, todo ello habla de una casta selecta de hombres, los mejor preparados entre los mejores.

EMBOSCANDO A LOS GUERRILLEROS

Entre el monte bajo y la hierba alta, cerca de un recodo de la abrupta pista que conduce a una zona de descanso de la guerrilla, casi puedes oir la caida de una hoja, pero es un silencio artificial. Toda el área está ocupada por los hombres de la Compañía Y del 5.º Batallón de Infantería sudafricana, que esperan, emboscados, al grupo guerrillero del que saben que incluye a un jefe local. Su tarea es capturarlo vivo y eliminar a cuantos de sus escoltas puedan. En la retaguardia han quedado los rastreadores y sus perros, listos para perseguir en caliente a cualquier guerrillero que escape. Los helicópteros esperan para transportar a la fuerza de ataque en la explotación.

Todo un arte

En esta sección sobre las tácticas de contrainsurgencia, tomada del manual de operaciones antiguerrilla de las Fuerzas de Defensa de África del Sur (FDAS), descubrirás cómo montar y ejecutar operaciones de emboscada. Desde 1965, fecha en la que las FDAS comenzaron tales operaciones (denominadas oficialmente



Arriba: Tropas sudafricanas en el escenario de un atentado del SWAPO (Organización del Pueblo del África Sudoccidental). Un granjero blanco ha muerto al tropezar con una mina enterrada. El SWAPO mantiene desde hace 20 años una dura lucha de guerrillas y desde 1975 ha recibido ayuda desde Angola.

Miembros del 21.º Bon. de las Fuerzas Armadas de Sudáfrica practican el tiro nocturno y las técnicas esenciales en la lucha contraguerrillera. El mejor equipamiento y control del tiro permite a las unidades de las fuerzas sudafricanas derrotar a fuerzas similares en número de sus oponentes.

Claves para una emboscada con éxito

1. ***Suficiente y buen entrenamiento en tácticas de emboscada.***
2. ***Planificación cuidadosa.***
3. ***Seguridad plena en todas las etapas.***
4. ***Buen ocultamiento.***
5. ***Inteligente elección del lugar.***
6. ***Buena disciplina de combate sobre todo de noche.***
7. ***Tiro preciso.***

ATOPS, por *Anti-Terrorist Operations*), los sudafricanos han convertido la emboscada en todo un arte.

La mayoría de ellas se tienden como resultado de la información recibida de confidentes, de guerrilleros capturados a los que se doblega en los interrogatorios, o de agentes infiltrados. También es posible que la emboscada sea el resultado de meses de cuidadoso análisis de los movimientos de la guerrilla, establecidos por medio de distintas fuentes.

Muchas veces una emboscada se prepara para eliminar cuantos guerrilleros sea posible o bien su objetivo es una única persona.

Los hombres adecuados

El tamaño de la partida se decide muy al principio. Puede variar desde cuatro hombres a toda una compañía, pero no debe ser más numerosa de lo estrictamente necesario. Cuanto más pequeña, más fácil resulta su infiltración hasta la posición y son menores las posibilidades de alertar al enemigo antes de que se adentre en la zona de aniquilamiento.

Los hombres han de ser los mejores de que se disponga, incluso si para ello es necesario separar equipos ya consolidados. No es extraño encontrar a un jefe de compañía encabezando un grupo de emboscada de seis hombres, si así se tiene la mejor oportunidad de éxito. Dado que una emboscada perfecta depende más que nada de un preciso horario, las tropas han de ser muy disciplinadas. Su instrucción ha de ser soberbia, ya que habrán de trasladarse hasta sus posiciones sin dejar ni rastro.

Planeamiento

Dado que las emboscadas se planean con bastante anticipación, el jefe de la fuerza de ataque puede decidir exactamente lo que se ha de hacer e incluso ensayarlo, si puede encontrar un lugar parecido lo suficientemente lejos de la zona real de emboscada. Sin embargo, esta demora entre la planificación y la ejecución crea algunos problemas de seguridad. Unas cuantas palabras de más en un bar, o incluso en los barracones, donde puedan oírlas empleados civiles que puedan ser simpatizantes de la guerrilla, pueden arruinar la operación. O, peor aún, pueden servir para que el enemigo les tienda a su vez una contra-emboscada. Las órdenes tajantes han de ser no hablar sobre la operación. Ni entre los compañeros, ni por teléfono, ni siquiera en las cartas a casa.

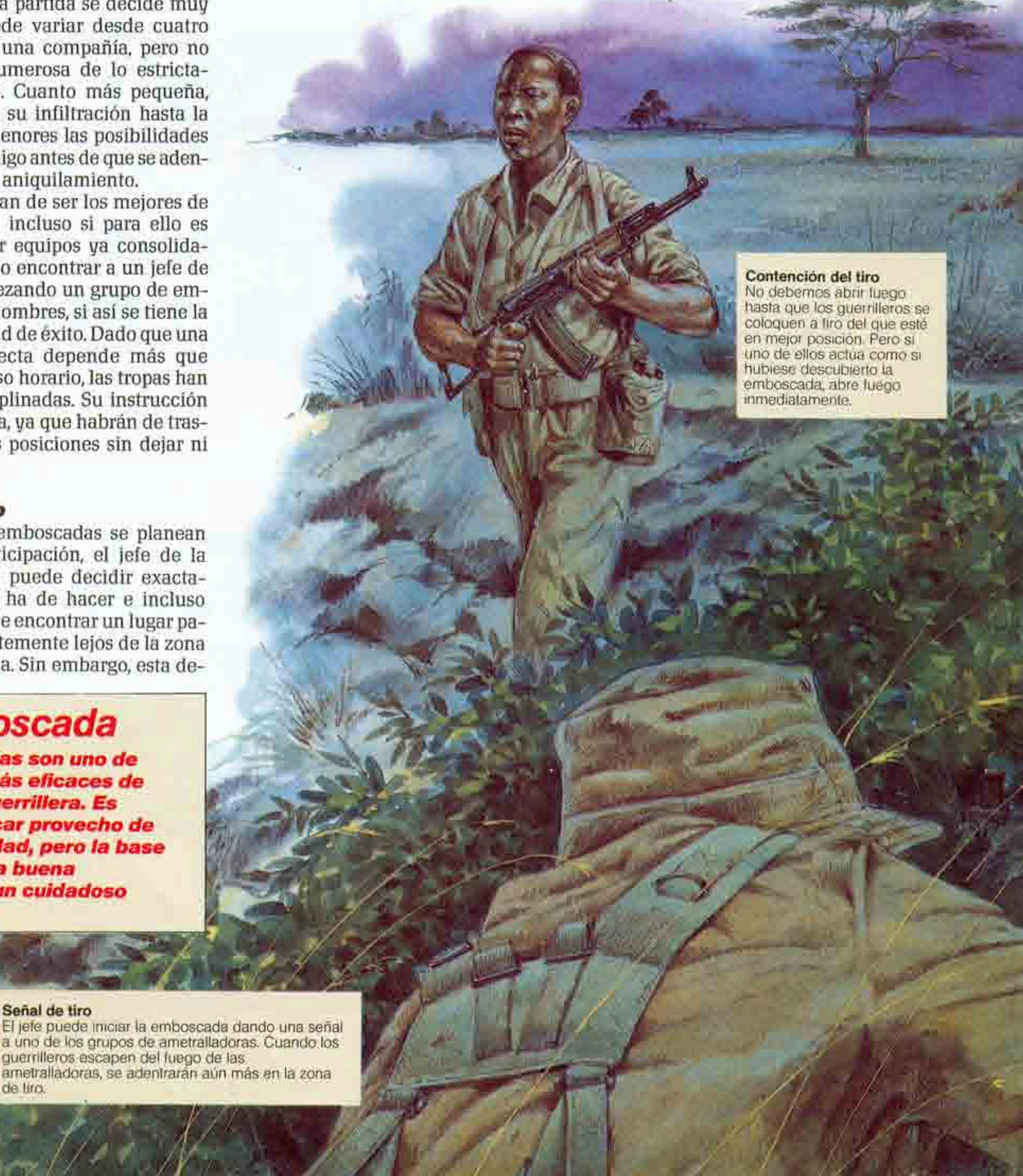
Señales y órdenes

Sólo un buen sistema de señales permite al jefe mantener el control absoluto de la operación y ello es esencial. Cada miembro de la partida debe saber instantáneamente cuándo comenzar a disparar, cesar el fuego, cambiar a blancos secundarios, reagruparse, iniciar las operaciones de explotación y concluir.

Con frecuencia, las órdenes se darán mediante señales, lo que implica que el jefe ha de estar situado donde todos sus hombres puedan verle. Esta posición ha de ser a la cabeza o a la cola de la emboscada. Si es a la cabeza, el comandante puede decidir cuándo dar la muy importante orden de abrir fuego. Pero como esta

La emboscada

Las emboscadas son uno de los métodos más eficaces de lucha contraguerrillera. Es importante sacar provecho de cada oportunidad, pero la base esencial es una buena información y un cuidadoso planeamiento.



Contención del tiro
No debemos abrir fuego hasta que los guerrilleros se coloquen a tiro del que esté en mejor posición. Pero si uno de ellos actúa como si hubiese descubierto la emboscada, abre fuego inmediatamente.

Señal de tiro
El jefe puede iniciar la emboscada dando una señal a uno de los grupos de ametralladoras. Cuando los guerrilleros escapen del fuego de las ametralladoras, se adentrarán aún más en la zona de tiro.

posición no es la mejor para controlar el resto de la acción, se sitúa a la cola y deja esa tarea a su segundo en el mando.

Cualquier miembro de la fuerza de ataque podrá, sin embargo, iniciar el fuego si sospecha que el enemigo les ha descubierto. La señal de cese de la operación es la más importante, ya que se han dado casos de que algún grupo no la ha recibido y ha permanecido en sus puestos, abriendo fuego luego sobre sus compañeros que se retiraban.

Situarse en posición

Cuando se tiende una emboscada debe

Planeamiento de una emboscada

Recuerda las siguientes tres reglas cuando planees una emboscada:

1 Accesos

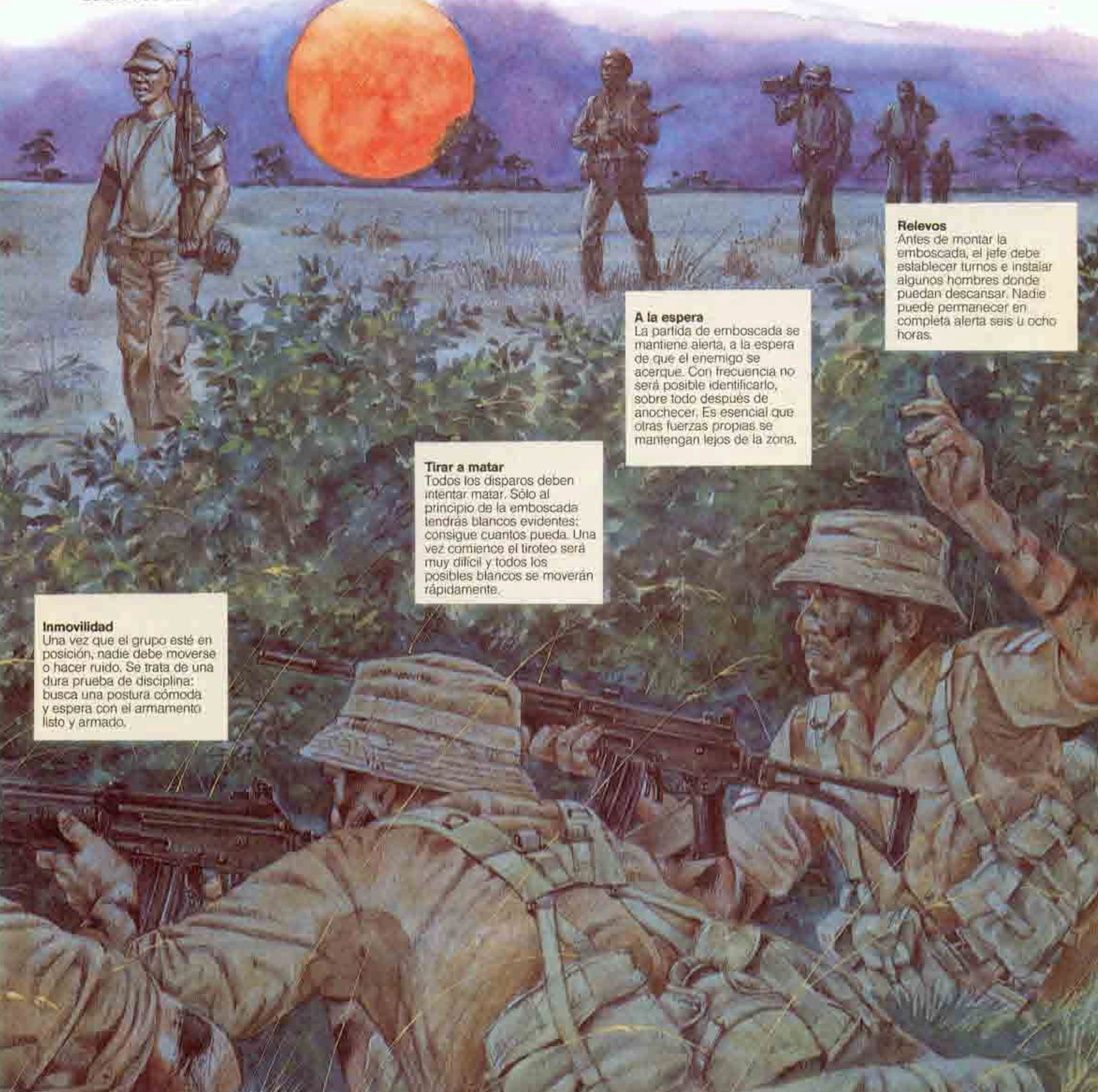
La información puede inducirte a esperar al enemigo en una determinada dirección, pero en realidad puede que venga por cualquier sitio. Tu emboscada ha de cubrir todos los accesos.

2 Zonas de aniquilación

La zona de aniquilación es la clave de una buena emboscada. El enemigo ha de ser sorprendido con un fuego cruzado del que no pueda escapar.

3 Profundidad

La experiencia ha demostrado que los guerrilleros se dispersan con sorprendente velocidad a las primeras ráfagas. Monta otros grupos de emboscada situados para tirar sobre los que escapen.

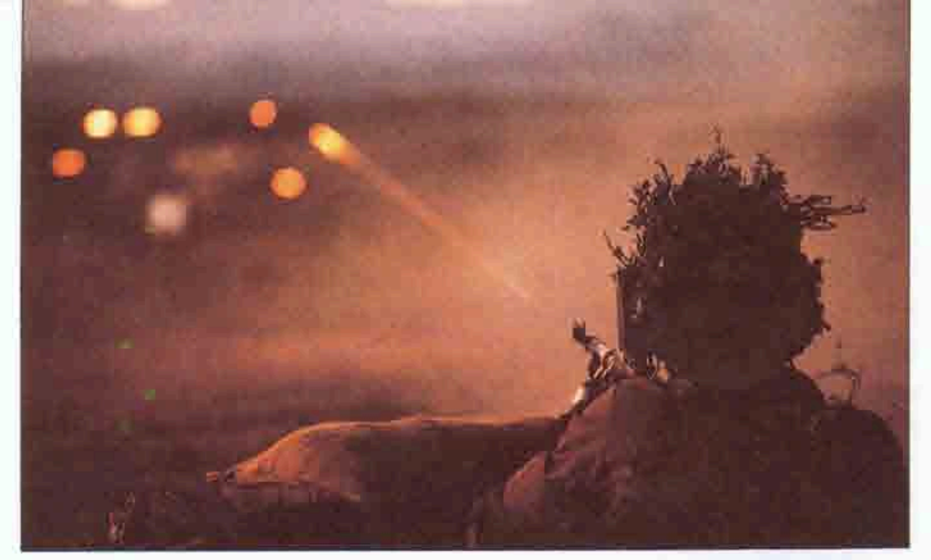


Relevos
Antes de montar la emboscada, el jefe debe establecer turnos e instalar algunos hombres donde puedan descansar. Nadie puede permanecer en completa alerta seis u ocho horas.

A la espera
La partida de emboscada se mantiene alerta, a la espera de que el enemigo se acerque. Con frecuencia no será posible identificarlo, sobre todo después de anochecer. Es esencial que otras fuerzas propias se mantengan lejos de la zona.

Tirar a matar
Todos los disparos deben intentar matar. Sólo al principio de la emboscada tendrás blancos evidentes: consigue cuantos pueda. Una vez comience el tiroteo será muy difícil y todos los posibles blancos se moverán rápidamente.

Inmovilidad
Una vez que el grupo esté en posición, nadie debe moverse o hacer ruido. Se trata de una dura prueba de disciplina: busca una postura cómoda y espera con el armamento listo y armado.



Cerrando la trampa

La partida de ataque se divide en "grupos de fuego" aunque alguno de ellos pueda ser un sólo hombre con una ametralladora. El primero y el último grupo de fuego se denominan de tapón y son normalmente de ametralladoras. Su tarea es justamente lo que indica su nombre: han de taponar las entradas y salidas de la zona de emboscada. El lugar se elige siempre de forma que el enemigo se vea forzado a avanzar contra el fuego de ametralladora o escapar campo a través, donde su avance se reducirá a unos pocos metros por minuto como mucho.

Las emboscadas se tienden casi siempre en recodos de la carretera donde el enemigo desplegado se concentra sin desearlo. Todos correrán fuera de la carretera, lejos del fuego proviniente de una de las cunetas, pero eso no hará más que situarlos en la zona de tiro real, hacia adentro del recodo. Repartidos entre los grupos de tapón se sitúan los de aniquilamiento. Su tamaño dependerá del de la fuerza de ataque. Estos grupos deben situarse de forma que unos no alcancen a otros con su fuego, detalle especialmente importante en las emboscadas



considerarse a la población local como hostil y situarse en posición en el secreto más absoluto. Ello implica desplazarse bajo el abrigo de la oscuridad la noche antes de la emboscada, esconderse y permanecer ocultos. Y ahora, a esperar, quizá varias horas o incluso algunos días.

Si el periodo de espera va a ser más o menos de nueve horas, la fuerza se divide en dos "turnos", uno en alerta y el otro descansando oculto. Vivirán de las raciones de campaña que cada hombre lleve, no fumarán, no encenderán luces ni cerillas y mantendrán un absoluto silencio.

Vivaques

Si el periodo de espera es de días, es preciso organizar la vida de forma más compleja. Si es posible, se establecerá una zona de descanso lejos del lugar de emboscada. Se limpiarán senderos entre esta zona y la de emboscada, de modo que los desplazamientos puedan hacerse en silencio.

Si la partida de emboscada es muy grande, debe dividirse en tres grupos: uno en alerta, uno en descanso en sus puestos y un tercero en la zona de descanso de retaguardia. A la hora del relevo, el grupo de

La buena puntería durante la noche es muy difícil, pero puede ser devastadora si las tropas están bien entrenadas. Clava estacas en el suelo para fijar los arcos de tiro y evitar que tus hombres se tiroteen por accidente.

alerta pasa a la zona de descanso, los segundos pasan a alerta y la partida entrante se convierte en la de reserva.

Incluso en una emboscada a largo plazo, todos los alimentos han de ser precocinados y se ha de contar con un adecuado suministro de agua.

Emboscadas nocturnas

Los guerrilleros prefieren moverse de noche, por lo que esas serán las horas en que se les atacará con mayor frecuencia. Es relativamente fácil permanecer ocultos durante la noche, pero es bastante más difícil el tiro de precisión sin iluminación, cosa que el jefe ha de considerar a la hora de planificar.

Las armas automáticas dispararán a lo largo de líneas fijas y el sector de tiro de las armas portátiles debe ser controlado —seguramente clavando estacas en el terreno para limitar los desplazamientos a un lado y otro— para reducir el riesgo de que el fuego alcance a los miembros del equipo.

Comunicaciones nocturnas

El sistema de comunicaciones habrá de cambiarse, obviamente, ya que las señales visuales son imposibles y tampoco pueden utilizarse linternas. Tanto el contacto manual como las cuerdas de señales son eficaces, aunque engorrosos. Para facilitar la comunicación, los tiradores estarán más próximos entre sí que durante las operaciones diurnas.

Es importante también que la partida permanezca absolutamente quieta. Así se estará seguro de que cualquier movimiento pertenece al enemigo y se podrá disparar sobre él con tranquilidad.

La fuerza de ataque estará en posición antes del anochecer, incluso si para ello se ha de caminar durante toda la noche anterior y luego permanecer inmóviles durante todo el día y parte de la noche.

Cualquier guerrillero que consiga escapar de la zona de aniquilamiento permanecerá tirado en tierra y tratará de ocultarse hasta que la fuerza de ataque se retire. La mejor forma de encontrarlos es con perros, ya que el olor del sudor del miedo y el esfuerzo los llevará directamente hasta ellos. El grupo de perros ha de permanecer por tanto cerca, listo para entrar en acción tan pronto cese el ataque.

Limpieza profunda

Si no se dispone de perros, la mejor alternativa es una limpieza en orden cerrado, con las armas automáticas situadas de forma que den cuenta de cualquier guerrillero "levantado" por la línea de batidores. La zona se explorará cuidadosamente, comparando la cuenta de cuerpos con las estimaciones previas del número de enemigos.

Los prisioneros se mantendrán aislados unos de otros y no se les permitirá que

Algunos errores comunes

1 Armas no amartilladas, o con el seguro. El ruido al montarlas o quitar los seguros se oye con absoluta claridad en un descampado. Es preciso estar preparados y desde luego ser extremadamente cuidadoso con las armas, siempre.
2 Alzas altas. Es un defecto que sólo puede corregirse con las prácticas de tiro.
3 Dejar huellas de pisadas u otras señales al situarse en posición.
4 Interrupciones o fallos debidos a la munición, cargadores o armas sucios. Tu vida dependerá de la limpieza del arma.
5 El mismo blanco para varios tiradores.
6 Mal control del tiro. El jefe de la partida ha sido incapaz de parar el fuego y explotar el éxito.
7 Iniciar el tiro antes de tiempo.
8 Mala vigilancia: el enemigo llegó antes de que nadie lo advirtiera.

nocturnas o con mala visibilidad.

Siempre deben mantenerse en reserva algunos hombres, situados a medio camino entre los grupos de tapón, listos para reforzar cualquier ala de la emboscada. El vigía, situado en la dirección probable de aparición del enemigo, no sólo ha de avisar de su llegada, sino que habrá de vigilar posibles exploradores o refuerzos. Sin embargo puede ocurrir lo inesperado. Si llega más tarde de lo previsto es posible que el enemigo te haya sobrepasado y regrese por el lado contrario. Cubre cualquier posible dirección de llegada y si no estás seguro de por dónde vendrá el enemigo, emplea perros para dar la alerta. Pero asegúrate que en lugar de ello no le delaten antes de tiempo.

Como cualquier otro tipo de trampa, se ha de disponer de un sensible disparador: el guerrillero de cabeza al llegar a un punto determinado, una señal del jefe o el fuego de uno de los grupos de tapón.

Es necesario situarse en posición mucho antes de la llegada del enemigo y elegir las posiciones de todos. Asegúrate de que todos pueden ver tanto la senda por donde se espera llegue la guerrilla como un punto de referencia.

el enemigo continúa por la senda

ametralladora

dispersión del enemigo

los relevos vigilan la retaguardia

ametralladora

ametralladora

el fuego automático tapona los lados del sector batido

jefe

relevos

ametralladora

Al dispersarse el enemigo se hace más difícil alcanzarlo, pero al correr lejos del arma más cercana en realidad se concentra en el sector batido. Cualquiera que llegue a la referencia estará en la línea de tiro de todas las armas emboscadas.

hablen o se comuniquen entre sí. No se les debe interrogar, dejando esa tarea para los oficiales de información. De lo contrario puede que proporcione más información de la que obtenga. Los prisioneros serán cuidadosamente cacheados e inmovilizados, pero no se les tratará con brutalidad. No se les permitirá fumar, pero se les darán alimentos y agua en pequeñas cantidades.

Las bajas se evacuarán rápidamente y la mejor forma es en vehículos o, preferiblemente, en helicópteros. Los sanitarios habrán esperado en un lugar seguro, disponibles al menor aviso.

El calor del momento

Una emboscada es como una pistola con un pelo por disparador, cargada y amartillada y sin el seguro. Los accidentes son frecuentes, ya que todos los hombres están con los nervios de punta, esperando la llegada del enemigo. Cualquier movimiento puede bastar para iniciar el tiroteo y nadie se detendrá si cree que alguien le está disparando. Es muy importante que las fuerzas propias se mantengan alejadas una vez la partida se haya emboscado pues de lo contrario podrían delatar su existencia y/o posición a un posible enemigo.

***Abajo:** Una parte vital de las fuerzas de seguridad son los Bosquimanos del África Sudoccidental, famosos por su destreza en la guerra del chaparral. La combinación de sus antiguas habilidades y el moderno armamento producen combatientes de primerísima calidad, capaces de llevar la guerra al terreno del enemigo.*



Lección de defensa personal N.º 7

DEFENSA CONTRA PRESAS POR ATRAS

Si te atrapan desde atrás sin previo aviso debes reaccionar inmediata e instintivamente. Las siguientes técnicas son de libre elección: la que uses dependerá principalmente de si el atacante te apresa por debajo o por encima de los brazos.

Retorcer el meñique



1 El atacante tendrá libre como mínimo uno de sus dedos meñique. Agárralo tan fuerte como puedas.



2 Tirando hacia atrás del dedo conseguirás que el atacante te suelte.



3 Si sigue agarrado, retuércelo hacia abajo, rompiéndolo a menos que te libere.

Codazo doble



1 Estírate hacia abajo y arriba para permitirte algo de movimiento.



2 Sujétate un puño con la otra mano y arquéate separándote.



3 Gira violentamente sobre la cintura y golpea la cabeza de tu atacante con el codo. Si no suelta su llave, cambia rápidamente de mano y golpéale desde el lado opuesto.

Tirón del escroto



1 Si el atacante le sujeta por detrás, gira e inclínate.

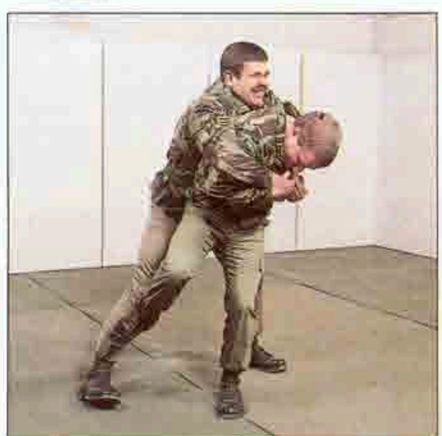


2 Intenta golpearle los testículos o, mejor, sujetárselos fuertemente.

3 Apriétalos y retuércelos. Debería ser suficiente, pero si sigue sujetándote tira fuerte hacia adelante.



4 Golpéale entonces con la cabeza en la cara.



5 Con el pie, ráscale la espinilla y písale.

Alcanzar los puntos de presión



Déjate caer, estírale y aprieta con los dedos medios contra los puntos de presión detrás de las orejas de tu atacante. Inmediatamente, una patada en la espinilla.

Guía de armas y equipos N.º 7

Browning High Power

Sus planos fueron sacados de contrabando desde la Europa ocupada. Fue una de las armas especialmente fabricadas para las Waffen SS. El SAS las utilizó durante el asalto a la Embajada iraní y todavía la emplean sus equipos clandestinos en Irlanda del Norte. Con casi 60 años, la Browning High Power es una de las pistolas militares más famosas.

Durante la II Guerra Mundial los británicos consiguieron algunas High Power y desde entonces estas armas son de ordenanza con el Ejército. Un miembro del 22 SAS practica el tiro con una Browning en el polígono de Hereford.

Empuñadura abultada

Cuando coges una Browning High Power, lo abultado de su empuñadura se hace evidente. En su interior hay un cargador al tresbolillo que contiene 13 cartuchos, casi el doble que la famosa Colt M1911. La Browning fue la primera pistola con un cargador de ese tamaño, una de las razones de su éxito como arma individual militar.

Segura y fiable

John Browning comenzó a trabajar en el arma que lleva su nombre poco después de diseñar la Colt M1911. La Grande Puissance era de fabricación sencilla, pero conservaba la fiabilidad y seguridad de la Colt. Se hicieron tres cambios principales de diseño, de los que el más importante fue la adopción de un sistema de rampa para bloquear el cierre. En la culata del cañón dispuso un manguito con guía inclinada, mediante una ranura, de casi 45º. La ranura encajaba en un pasador del armazón de forma que el retroceso del conjunto del cañón y el cierre obligaba al cañón a bajar y, en el de retorno, a elevar-



Tras disparar el último cartucho, el elevador del cargador empuja el tope de la corredera y ésta queda inmovilizada.



Carga de una Browning con culatín para tiro a gran distancia. El alza está a 500 m.



La High Power en acción: Una fotografía del asalto del SAS a la embajada iraní en Londres. Cada hombre lleva una Browning y un subfusil Heckler & Koch.

Dieudonné Saive, el diseñador jefe de FN, a quien se deben gran parte de los detalles finales de la pistola. Una de las primeras cosas que hizo fue diseñar el cargador de doble capacidad, algo sin precedentes en esas fechas. En ese sentido, la modificación de Browning en el sistema de transferencia de la acción del disparador fue afortunada, ya que el nuevo cargador no habría funcionado con el de estribo. Otra excelente idea de Saive fue volver al percutor externo, que a simple vista permite saber si el arma está amartillada.

Grande Puissance

El nombre de Gran Potencia evoca la imágen de una enorme pistola, pero la Browning no es tan monstruosa como las magnum automáticas. Su nombre procede del que le adjudicó el Ejército belga, que la adoptó en 1935 (de ahí las siglas GP 35). Se trataba simplemente de evidenciar que era más potente que las anteriormente utilizadas, aunque su designación oficial era FN Modèle 1935.

Durante la II Guerra Mundial, ambos bandos la utilizaron. Unas 56 000 se fabricaron antes de la ocupación alemana de Bélgica y luego se producirían unas 329000 con la designación alemana de 9 mm Pistole 640(b).

No obstante, Saive y algunos de sus diseñadores escaparon a Inglaterra, donde pronto fueron empleados en la Royal Small Arms Factory de Enfield. Los británicos estaban interesados en la GP 35 y, aunque los registros son poco precisos, parece indudable que en 1941 se fabricaron algunas en Enfield a las que parece corresponder la denominación de "Pistol, Browning (FN) Automatic Mark I (UK)" que se en-



se, desbloqueándolo y volviendo a vincular al cierre. Es un movimiento más lineal que el de giro utilizado en la M1911.

Sustitución del estribo

El segundo cambio importante fue la sustitución del estribo biela del disparador que lo conectaba con el percutor a través de una biela en la corredera. Solo si la corredera está en su posición correcta avanzada y el cierre apropiadamente bloqueado quedaba conectado el percutor. En su diseño original para la GP, Browning sustituyó el percutor externo de la Colt por uno interno accionado por resorte.

Quizás el cambio más destacado fue el de calibre. Mucho antes de que realmente se estudiase el tema, Browning se había apercibido de que el 9 mm Parabellum estaba destinado a ser el cartucho de pistola más importante del futuro y diseñó su nueva pistola para él. Actualmente, este cartucho es universalmente empleado y fabricado en todo el mundo.

Desarrollo belga

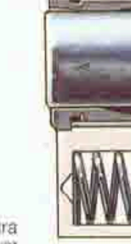
Browning presentó su diseño a la Fabrique Nationale de Herstal, en Bélgica, en 1923 y continuó trabajando en ello hasta su muerte, en noviembre de 1926. A partir de ese momento el desarrollo lo continuó

Un cartucho vacío expulsado durante el tiro rápido. Puedes disparar tres cargadores de 13 cartuchos en un minuto, pero la puntería depende de tu experiencia.





La Browning High Power por dentro



Este corte esquemático, casi a tamaño real, muestra todas las piezas móviles de la Browning High Power. Con frecuencia esta pistola es denominada Modelo 35 por la fecha de su introducción en servicio militar, en 1935, pero los belgas le llamaron High Power porque superaba en potencia todas las que habían utilizado con anterioridad. Dispara la munición ordinaria de 9 mm Parabellum.

El sistema de bloqueo de la Browning la hace más precisa que su gran rival, la Colt 1911, pero como siempre, gran parte de la puntería depende principalmente del tirador.

cuentra en una autorización que fue cancelada oficialmente en abril de 1945.

Modelo chino

En 1942 el Ejército chino, aliado de Gran Bretaña contra Japón, solicitó la pistola. La solicitud pasó a un fabricante canadiense, John Inglis, de Toronto. Desafortunadamente no se encontraron los planos originales, puede que perdidos durante el intento de pasarlos clandestinamente desde la Europa ocupada, por lo que la oficina de diseño de Inglis hubo de obtener seis pistolas de China y copiarlas, tras producir los planos de las armas desmontadas. Inglis produjo dos tipos, uno para los chinos y otra para Gran Bretaña y Canadá. Como es lógico, según la ley de Murphy ("si algo puede salir mal, saldrá mal"), cada ejército obtuvo algunas de las armas previstas para el otro.

El diseño chino incorporaba una algo optimista alza trasera graduada a 500 metros y la parte trasera del armazón estaba ranurada para montar un culatín. Se le denominaba oficialmente "Pistol, 9 mm, Automatic (FN) No. Mark 1". El modelo británico/canadiense utilizaba órganos de puntería más simples y fijos y no podía recibir el culatín. Fue adoptado como "Pistol, 9 mm, Automatic (FN) No. 2 Mark 1". Tras un breve lote de fabricación se le realizaron algunos cambios menores en el diseño del extractor y expulsor y en algunos componentes del mecanismo del disparador para permitir su completa intercambiabilidad y pasó a ser entonces la "Mark 1*". Inglis produjo 151 816 pistolas hasta su cese de fabricación en setiembre de 1945.

Vuelta a Bélgica

Después de la guerra la FN comenzó a producir en Lieja nuevamente, denominandola ahora "Model 1946" para las ventas militares y "High Power" en las civiles. Tras la experiencia de guerra, los británicos, australianos y canadienses la adoptaron como pistola de ordenanza y su ejemplo se extendió a otros ejércitos, por lo que ahora se le encuentra en servicio en 55 países. Se le fabrica con licencia en Argentina e Indonesia y una copia idéntica se hace en Hungría.

El modelo High Power todavia fabricado en licencia en Argentina para las fuerzas armadas nacionales –por la Fábrica Militar de Armas Portátiles, en Rosario– es muy similar en todos aspectos al original belga. Sin embargo, el modelo indonesio, que recibe la denominación local de Pindad por la factoría homónima en la que se fabrica para las Fuerzas Armadas indonesias, lleva el cuño "Fabrik Sendjata Ringan/Pindad/P1A 9 mm" grabado en la parte izquierda de la corredera. El alza es de tipo sencillo y en esta arma no se utiliza el mecanismo de rampa tangente.

El derivado mas interesante es quizá el

Despiece de la Browning High Power



1 Como en cualquier despiece en campaña, desmonta el arma sobre una chaqueta o cualquier otra superficie limpia.



2 Con el cargador sacado y la corredera bloqueada hacia atrás, comprueba que la recámara esté vacía.



3 Tira de la corredera y coloca el seguro de aleta en la segunda ranura de ésta. Presiona el retén de la corredera.



4 Sujeta el tope de la corredera y desplázalo a la izquierda.

Punto de mira

Cañón

Corredera
Se desliza sobre el armazón y posee una abertura de expulsión en el lado derecho.

Retén de corredera

Cartucho 9 mm Parabellum

Pasador del disparador

Aguja de percusión
Golpeada por el percutor, dispara el cartucho

Resorte de la aguja

Biela del fiador
Montada en una ranura, libera el pestillo del percutor al elevarse su extremo delantero por la acción del disparador.

Fiador
Encaja en una muesca del percutor hasta que la biela del disparador lo hace rotar, liberando al percutor.

Resorte recuperador

Tapón de la guía

Guía del resorte recuperador

Resorte de la guía del resorte recuperador

Muelle disparador

Retenida

Pasador disparador y seguro cargador

Pasador del percutor

Percutor
El diseño original de Browning empleaba una aguja percutora sin martillo percutor, pero ahora es visible exteriormente si el arma está montada.

Biela del percutor

Disparador
Pivota sobre la parte delantera para que la trasera se eleve y empuje la biela.

Biela del disparador
Forzado por el disparador empuja el extremo de la biela del fiador.

Seguro del cargador

Retén del cargador

Elevador

Resorte del percutor

Cargador de 13 cartuchos
La disposición en tresbolillo le permite una capacidad superior a la de cualquier otra en la fecha de su aparición.

Resorte del elevador

La Browning es una semiautomática de acción simple, por eso es necesario tirar de la corredera y luego soltar para armarla.



5 Retira la corredera y el cañón hacia adelante.



6 Empuja el conjunto recuperador hacia adelante para soltarlo de la guía y sácalo.



7 La Browning una vez desmontada para limpieza. Arma sencilla y fácil de emplear, ha demostrado ser precisa y fiable. Todavía se le fabrica en Bélgica y, con licencia, en Argentina.



Algunos modelos de la Browning disponen de un alza tangente graduada a 500 m y una ranura en la trasera de la culata para un culatín desmontable. Así se alarga el alcance del arma, aunque su valor militar es dudoso.

que produce la Femaru es Gepgyar (FEG) NV de Budapest (Hungría), que se sirve en dos variantes, la P9R con armazón de acero y la P9RA, que lo tiene de aleación ligera. Los mecanismos de estas armas son idénticos a los de la Browning GP 35, con la salvedad de la adopción de un mecanismo de doble acción además de una aleta de seguro montada en la corredera, que bloquea el percutor e interpone una detención positiva entre éste y el martillo.

Envejeciendo

En los años ochenta, debe admitirse, la High Power se resiente de su edad, y a excepción de su cargador de 13 cartuchos, no se parece en mucho a las pistolas modernas que rivalizan con ella en el merca-

Evaluación en combate: comparación de

Browning High Power



Una de las mejores pistolas militares de todos los tiempos, aunque algo anticuada ya, todavía es muy popular. La gran capacidad de su cargador, de sencillo diseño, y 50 años de experiencia de combate cuentan a su favor. La FN belga ha desarrollado diversas nuevas variantes con mejores culatas, seguros ambidextros y acción doble.

Características
Cartucho: 9 mm Parabellum
Velocidad inicial: 350 m por segundo
Peso: (vacía) 810 g
Longitud total: 20 cm
Longitud del cañón: 13 cm
Capacidad del cargador: 13

Valoración

Fiabilidad	****
Precisión	****
Antigüedad	*****
Usuarios	*****



La Browning Mk 2 dispone de alzas más anchas, un nuevo seguro y acabado antirreflejos fosfatado.

Colt .45 M1911A1



Adoptada por el US Army antes de la I Guerra Mundial, está a punto de ser sustituida, a pesar de muchos. Dispara el potente cartucho .45 ACP, en lugar del casi universal 9 mm Parabellum. Es toda una leyenda, a pesar de la escasa capacidad de su cargador y su antigüedad.

Características
Cartucho: .45 ACP
Velocidad inicial: 253 m por segundo
Peso: (vacía) 1,13 kg
Longitud total: 22 cm
Longitud del cañón: 12,7 cm
Capacidad del cargador: 7

Valoración

Fiabilidad	****
Precisión	****
Antigüedad	*****
Usuarios	*****



La Colt .45 será sustituida en el US Army por la Beretta 92, pero todavía le quedan muchos años de servicio.

SIG SAUER P220



La P220 es una de las pistolas semiautomáticas de gran calidad producidas por la germano suiza SIG-SAUER. Fabricada con un alto nivel de acabado, es cara aunque muy apreciada por las Fuerzas Especiales, para quienes la fiabilidad es más importante. Utiliza la misma leva corta que la Browning, pero encastra en la corredera utilizando una recámara y un extractor mayores.

Características
Cartucho: 9 mm Parabellum
Velocidad inicial: 345 m por segundo
Peso: (vacía) 730 g
Longitud total: 19,8 cm
Longitud del cañón: 11,2 cm
Capacidad del cargador: 9

Valoración

Fiabilidad	****
Precisión	****
Antigüedad	*
Usuarios	*



La P220 es una pistola de primera pero muy cara. Su sucesora, la P226 dispone de cargador de 15 cartuchos.

do. Pero el hecho de que ha estado tanto tiempo en servicio demuestra su fiabilidad como arma militar. Es precisa, de aprendizaje fácil, y a excepción de que su gatillo es algo duro, no tiene defectos. Ahora se le fabrica en la versión "Mark 2" con cachas diferentes y seguro ambidextro.

Doble acción

FN ha desarrollado una sucesora, la FN Double Action, que, como su nombre implica es una High Power con mecanismo de disparo de doble acción. Hace sin embargo apenas unos dos años que se le fabrica y es muy pronto para decir si podrá sustituir a su antecesora en el afecto de tantas fuerzas armadas de todo el mundo.



Las alzas de la Browning son simples pero muy adecuadas: punto de mira ajustable lateralmente y alza de ranura cuadrada.



En el tiro deliberado puedes notar que la sensación en el disparador es algo duro, pero esto no es un grave inconveniente.

la High Power con sus rivales

IMI Desert Eagle



Las pistolas semiautomáticas muy potentes no han gozado del favor militar, pero la Israel Military Industries presenta ahora su Desert Eagle tanto en versión de combate como deportiva. Capaz de emplear el cartucho .357 Magnum de revólver es un arma enorme pero muy agradable de disparar. Existe un modelo .44 Magnum más reciente.

Características

Cartucho: .357 Magnum
Velocidad inicial: 434 m por segundo
Peso: (vacía) 1,76 kg
Longitud total: 26 cm
Longitud del cañón: 15,2 cm
Capacidad del cargador: 9



Valoración

Fiabilidad	****
Precisión	****
Antigüedad	*
Usuarios	*



La potente Desert Eagle, ahora disponible tanto en calibres .357 como .44 Magnum y con diversos cañones.

Beretta 92



La Beretta 92 ganó el disputado y discutido concurso para proveer al US Army una sustituta para la M1911. Se fabrican diversas versiones de acción simple y doble, todas con cargador de gran capacidad. Un arma elegante, más compleja y desde luego no para aprendices.

Características

Cartucho: 9 mm Parabellum
Velocidad inicial: 390 m por segundo
Peso: (vacía) 950 g
Longitud total: 21,7 cm
Longitud del cañón: 12,5 cm
Capacidad del cargador: 15

Valoración

Fiabilidad	****
Precisión	****
Antigüedad	*
Usuarios	*



La Beretta 92 es un arma precisa, con numerosos seguros y cargador de gran capacidad.

Makarov



La pistola de ordenanza soviética desde los años cincuenta, es pequeña y manejable y utiliza el cartucho soviético de 9 mm x 18. La empuñadura es algo gruesa, pero normalmente estas armas están bien acabadas y su acero es excelente. Suministrada a muchos países, puede encontrársele por doquiera.

Características

Cartucho: 9 mm x 18
Velocidad inicial: 315 m por segundo
Peso: (vacía) 663 g
Longitud total: 16 cm
Longitud del cañón: 9,1 cm
Capacidad del cargador: 8

Valoración

Fiabilidad	***
Precisión	***
Antigüedad	****
Usuarios	****



Producida en la URSS, China y la RDA, la Makarov es un arma simple, precisa y barata.

Supervivencia

El campo de batalla contaminado

Una pareja de aviones MiG-27 cruzan velozmente el campo de batalla. Cada uno suelta dos bombas de racimo que inmediatamente diseminan sus bombetas. A unos 30 metros del suelo, las bombetas comienzan a detonar y cientos de nubecillas de humo aparecen en el aire sobre los soldados.

"¡Gases! ¡Gases!"

Y puede que lo sea, es decir un vapor químico que quemará tu piel y tus mucosas. O quizás se trate de un agente biológico como el ántrax, la peste o incluso (modesta, pero eficaz) una gripe especializada. O tal vez se trate de una mortífera toxina producida de las serpientes o los hongos más venenosos de la Tierra.

Práctica real

En los países del Pacto de Varsovia es una práctica usual incluir en sus maniobras entrenamiento contra agentes contaminantes. Estados Unidos empleó la guerra química en Vietnam y se afirma que la URSS ha empleado gases contra la guerrilla afgana. Y recuerda que tales armas son muy indiscriminadas, por lo que el soldado en campo contaminado habrá de contender tanto con los peligros de los agentes propios como con los del enemigo.

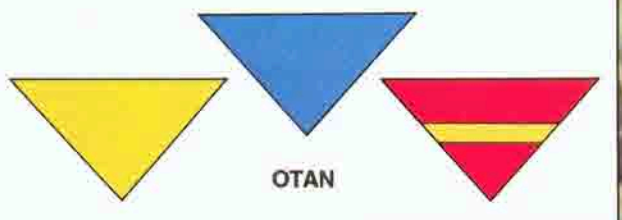
¿Cómo es posible sobrevivir a estos y otros riesgos apocalípticos, la contaminación radiactiva, por ejemplo, y seguir lu-

Señalización de zonas contaminadas

Estas son las señales de peligro utilizadas por la OTAN y el Pacto de Varsovia para marcar las zonas contaminadas. En las del PacVar el tipo de peligro está indicado en el rectángulo de la izquierda, mediante el siguiente código:

Nuclear	**+PB**
Biológico	**+b**
Químico	**+OB**

Una flecha indica la dirección de la zona contaminada; un grupo de líneas indica que hay un paso descontaminado a través de la zona, y su anchura está marcada en el lado derecho. En el ejemplo de la derecha el signo indica que el ancho es de 10 m y la longitud de 1000 m. Si el rótulo YEPE3 está sustituido por ObbE3A (desvío) el área no puede ser limpiada y debe ser rodeada.





Los trajes NBQ actuales protegen contra algunas de las calamidades de las armas nucleares y químicas. Éstas últimas se vienen utilizando desde la II Guerra Mundial y es posible que tuviesen un papel muy importante en un futuro conflicto global.

chando? Veamos cuál es la respuesta.

El primer paso para protegerse es el empleo del Equipo Individual de Protección (EIP) NBQ, un conjunto de sobretodo protector y un respirador, más conocido por su nombre de la I Guerra Mundial, "máscara de gases".

Las fuerzas británicas comenzaron a llevar equipos NBQ hace 20 años. Antes el equipo de ordenanza de protección era una capa cauchutada antigás y el respirador. El diseño requería una lona sencilla y duradera que pudiera plegarse fácilmente en un pequeño fardo. Tendría una vida útil de tres días y protegería durante seis horas. Cada soldado tendría seis de ellas: una puesta, otra para llevar, otra en el escalón de apoyo y el resto en almacén.

Lanzando las armas

Las armas biológicas, químicas y de toxinas, de las que sus efectos son conocidos, se dispersan usualmente en un medio gaseoso, humo, vapor o líquido. La contaminación radiológica o nuclear tomará la forma de polvo contaminado radiactivo tras una explosión nuclear.

Una explosión terrestre, en la que la bola de fuego contacte con tierra, puede crear una onda expansiva de altísima presión. Una parte de esa energía se transmitirá al suelo, produciendo un cráter y un efecto de terremoto. Los residuos serán radiactivos y arrojados a la atmósfera suspendidos en la nube marrón sucio del típico hongo asociado a las explosiones nucleares. Más tarde caerán de nuevo a tierra como "lluvia radiactiva".

Una detonación aérea, en la que la explosión se produce a cierta altura sobre el terreno, producirá menos lluvia radiactiva pero los efectos de la sobrepresión serán mayores. Las explosiones subterráneas crearán terremotos y lluvia radiactiva.

Más caliente que el sol

La explosión nuclear es acompañada de forma inmediata por un intenso deste-



Las armas químicas se han empleado con alarmante frecuencia desde la II Guerra Mundial y tienen horribles efectos contra personal desprotegido.

La clave de supervivencia reside en la preparación: sin equipo adecuado ni entrenamiento no hay defensa.

En caso de un ataque por armas químicas, sólamente tendrás nueve segundos para ponerte la máscara y si tardas más tendrás una muerte angustiosa.

Las máscaras son incómodas y pesadas. La posibilidad de un ataque nuclear o químico ya limita por sí sola la eficacia de las tropas, obligadas a ponerse sus equipos defensivos.

La máscara antigas te protege los ojos, la cara, boca, garganta y mucosas nasales contra los agentes químicos, biológicos y el polvo radiactivo.

El filtro contiene carbón activo y debe ser cambiado regularmente para que sea eficaz.

Equipo para la guerra NBQ



1 El equipo individual de protección viene en bolsas de plástico herméticas que sólo deben abrirse en caso necesario.



2 Ponte primero los pantalones. Están plegados muy apretadamente y deberás abrirlos antes de meter las piernas.



3 Pasa los tirantes por los hombros, crúzalos por delante y pásalos por las travillas antes de anudarlos.



4 Ahora colócate el blusón y utiliza los cierres de velcro de ambas prendas para ajustártelas.



5 Los chanclos de goma son de talla única, diseñados para cubrir todo el pie.

llo y la emisión de radiación. El destello genera intenso calor, a veces con temperaturas más elevadas que las de la superficie del sol. Los materiales combustibles pueden autoincinerarse espontáneamente y puede que se originen tormentas térmicas que matarán y herirán por causa de los incendios, la inhalación de humo y la asfixia.

La radiación inicial consistirá en partículas alfa, beta y rayos gamma. Como con todos los contaminates, el método de supervivencia es protegerse. El peligro de las partículas alfa proviene de su inhalación, dado que no pueden penetrar la piel y son desviadas por la ropa o incluso el papel. Las partículas beta no atraviesan normalmente la piel y pueden ser detenidas por una delgada hoja metálica.

Sin embargo, los rayos gamma penetran en el cuerpo humano con devastadores efectos, pero la mitad aproximada de ellos puede ser absorbida por unos 20 cm de tierra bien apisonada o 15 centímetros de hormigón.

La explosión produce entonces una bola de fuego y una onda que se expanden desde el centro. La bola de fuego es aventada por el aire succionado por el vacío creado por la onda de sobrepresión. Esta onda es frecuentemente devastadora: los edificios se desmoronan, los árboles son arrancados y los vehículos arrastrados como juguetes.

Protección vital

Si quedas expuesto a los letales efectos de una explosión nuclear, morirás. Pero la exposición dependerá de muchos factores: tamaño, punto de detonación, tipo del terreno y, lo más importante, de cómo te hayas protegido. Si sabes de antemano que se utilizarán armas nucleares, prepara refugios (que pueden ser un simple pozo de tirador con una tapadera) y ponte el equipo de protección.

En el refugio, mantén tu equipo (fusil, macuto, etc) sujeto para evitar perderlo por causa del fuerte viento. Si te sorpren-



Durante la guerra de Vietnam, los estadounidenses rociaron la jungla con "Agente Naranja", un defoliante químico que resultó tan peligroso para los soldados americanos como para el Vietcong, al que privaba de abrigo.



6 Anúdate los chanclos y ajusta los bajos del pantalón por encima de forma que no pueda entrar nada por la caña.



7 Ponte los guantes interiores blancos y después los grandes sobreguantes protectores de goma.



8 Colócate la máscara de gas y vuelve a ponerte el casco. Si se produce un ataque con gases lo primero que deberás utilizar es la máscara.



9 Con el equipo británico Mk 3 NBQ. Pasarás calor, sudarás y estarás incómodo, pero siempre será mejor que una buena dosis de radiación.

de sin previo aviso, busca un refugio de urgencia: muros, colinas, zanjas, pozos de drenaje o cualquier otro accidente que puede dar algo de protección.

La contaminación biológica proviene usualmente de enfermedades que desde antiguo debilitaron a la raza humana, como la gripe, la tifoidea, las gastroenteritis o el cólera. Puede obtenerse cierta protección previa mediante la vacunación y naturalmente con los antibióticos, y una buena higiene de campaña reduce el efecto de estas armas y de la enfermedad.

Los agentes químicos son de cinco tipos:
1 Incapacitantes tales como el LSD, que produce alucinaciones.
2 Vesicantes como el gas mostaza utilizado durante la I Guerra Mundial.
3 Agentes nerviosos tales como el Tabun, el Sarin y el Soman, que atacan el sistema nervioso.
4 Agentes agresivos como los CS y otros lacrimógenos, que producen dolor y sensación de quemaduras en ojos, así como inducción al vómito.
5 Hemotóxicos tales como el ácido cianhídrico, que produce espasmos musculares y la muerte.

En todos los casos, la protección es la prioridad, dado que si el agente hace contacto, ya será demasiado tarde. Una gota de gas mostaza sobre la piel desnuda causará la inflamación y ampollas y un agente persistente como el Soman impregnando la ropa se evaporará como gas letal. La más pequeña cantidad de agente nervioso es suficiente para incapacitarte y matarte.

Las mortíferas toxinas

Las toxinas son productos de organismos vivos tales como hongos, plantas, peces o serpientes. La Lluvia Amarilla o T2 la produce el hongo *Fusartium*. Los especialistas de la OTAN le consideran como un organismo vivo y por tanto biológico, pero los soviéticos argumentan que no lo es, y que las toxinas son productos químicos. Las toxinas pueden actuar instantáneamente, causando la parálisis y la muerte, o puede que tengan efectos graduales como las enfermedades.

Estar alerta

El campo de batalla NBQ es un lugar horrendo. Las armas de que se dispone o puede disponerse están al alcance de todos los combatientes y ese hecho debería hacer recapacitar a cualquiera que pensara en emplearlas.

En cualquier caso, debes estar alerta, saber lo que te espera y lo que hacer si ocurre lo peor. Tu capacidad para sobrevivir y volver al combate hará que el enemigo lo piense dos veces antes de hacer uso de tales armas.



Sin ropas protectoras, los soldados iranies sufrieron graves pérdidas a causa de los gases vesicantes y nerviosos lanzados por los iraquíes en proyectiles de artillería e improvisados contenedores arrojados desde helicópteros.

Lo que cuesta superar las PRUEBAS DE COMANDOS

Curso de instrucción de 30 semanas de los Royal Marines británicos

Emblema de la Real Infantería de Marina: Dos ramos de laurel rodean el globo terráqueo con la leyenda "por mar, por tierra". Como combatientes, los Royal Marines no tienen muchos rivales y el recluta tendrá que ganarse un puesto entre ellos antes de que le sea concedida la codiciada Boina Verde.



El tren procedente de Exeter llega a la estación de Lympstone, y los muchachos, cargados con sus petates, saltan al andén. Dirigen su mirada al largo camino que les separa de los bloques del cuartel silueteados en el horizonte, y los muros de cemento y las extrañas estructuras de madera que forman parte del curso de asalto. El Instructor Jefe grita las órdenes y dirige a los recién llegados a su destino, en el Bloque de Iniciación, en la cima de la colina. Éste es el primer día de la Primera Semana del Programa del Recluta Ordinario en el Centro de Instrucción de Comandos, en Lympstone. En las próximas semanas van a sufrir la desagradable presencia del Instructor Jefe.

El Barracón de Iniciación será su hogar du-

Por preparado que se esté, el Curso de Adiestramiento de los Comandos es una formidable prueba de endurecimiento.

Semana 1: Horario

Periodo	Lugar	Detalle
LUNES		
1-5 (08,00-12,35)	CTCRM	Introducción
6 (13,55-14,40)	ACCN	Asignación de cama y taquilla corte de pelo
9 (17,00-17,45)	Oficinas	Filiación
N (Noche)	Sala 2	Conferencia: seguridad de pertenencias personales
MARTES		
07,30	Campamento	Conocimiento del CTCRM
1-5 (08,00-12,35)	Almacén vestuario y oficinas	Primera prueba de uniformes: fotos de identificación
6-7 (13,55-15,35)	Gimnasio	Conocimiento de instalaciones deportivas
8 (15,45-16,30)	Sala conferencias	Conferencia sobre la paga básica
9 (17,00-17,45)	ACCN	Confraternización
MIÉRCOLES		
1-4 (08,00-11,40)	PSO-Enfermería	Entrevista con el PSO, rayos X, conferencia sobre seguros
5 (11,50-12,05)	Capilla	Instrucción religiosa 1
6 (13,55-14,40)	Sala conferencias	Alerta de bomba y lucha contraincendios
7 (14,50-15,35)	Sala conferencias	Empleo de equipos contraincendios
8-9 (15,45-17,45)	Instalación	Charla del jefe de sección
JUEVES		
1-3 (08,00-10,35)	ACCN	Charla del jefe de sección
4 (10,55-11,40)	Gimnasio	IMF
5 (11,50-12,35)	Campamento	Carrera de 4 kilómetros
6-8 (13,55-16,30)	Enfermería	Reconocimiento médico
9 (17,00-17,45)	ACCN	Confraternización
VIERNES		
1-2 (08,00-09,40)	Piscina	Pruebas natación
3 (09,50-10,35)	Almacén vestuario	Prueba equipo básico G 1098
4-5 (10,55-12,35)	ACCN	Recepción y empaque de CEFO y CEMO
6 (13,55-14,40)	Sala proyección	Película: Peligro de la credibilidad
7-8 (14,50-16,30)	Gimnasio	IMF 1 y 2
9 (17,00-17,45)	ACCN	Confraternización
SÁBADO		
1 (08,00-08,45)	Almacén	Carga de material
2 (08,55-09,40)	Carretera	Marcha al campo de ejercicios
3-N (21,50)	Woodbury Common	Ejercicio de primera fase
DOMINGO		
1-3 (08,00-10,35)	Woodbury Common	Ejercicio de primera fase
4 (10,55-11,40)	Carretera	Regreso al CTCRM
5 (11,50-12,35)	ACCN	Reconocimiento médico

ACCN: Compañía
CEFO: Orden de combate
CEMO: Orden de policía
CTCRM: Centro de Instrucción de Comandos de la Real Infantería de Marina
PSO: Oficial de selección de personal
NI. Noche
PERIODOS: Sesiones de 40/45 minutos



Arriba: Nuevos reclutas llegan a la estación ferroviaria de Lympstone. Por delante tienen 30 semanas de agotadora instrucción.

rante dos semanas. Meses atrás el Curso de Reclutas Potenciales les dio una idea aproximada de lo que sería la vida del recluta, pero esto es algo diferente. Las baldosas enceradas brillan resplandecientes. Toda la instalación huele a encerado. Todo está limpio, en su lugar, correcto, ordenado. Hileras de tablas de planchar se apoyan en las paredes. Cuarenta reclutas, que nunca han planchado nada en toda su vida, se hacen un esquema mental de las tablas. Carreras veloces, ordenar la ropa, ejercicios nocturnos, sí, pero ¿también planchar?

Resistir

Al cabo de ocho meses serán tan buenos planchadores que ni sus propias madres los reconocerán. En el supuesto, claro está, de que logren superar cada etapa. Más o menos cerca del cuarenta por ciento de los reclutas no lograrán terminar el curso. Algunos caerán en el transcurso del Segundo Día, cuando se descubra tras el examen médico que no son aptos.

Y ahora, todos juntos

Es el momento del corte de cabello. Y esta vez es gratuito, el único corte de cabello que les saldrá gratis a los reclutas en la Infantería de Marina. Se asignan las camas. La doble hilera de camastros ocupa gran parte del inmaculado y brillante suelo. Hay espacio para cincuenta. Aquí y ahora se pone punto final a lo poco que quedaba ya del concepto de vida privada. Durante dos semanas arrastrarán sus mortificados cuerpos al despertarse al unísono a las 05,30 horas, en la oscura madrugada, y todos a la vez, al mismo tiempo, han de pasar por el ritual de hacer las camas, ponerse en posición de firmes para pasar revista.

Irás y no volverás

Al atardecer del primer día los reclutas prestan solemne juramento. El oficial al mando de la Compañía Portsmouth, de la que son miembros durante la primera mitad del curso de instrucción, pronuncia las palabras: "Yo (el nombre), juro por Dios Todopoderoso que seré fiel y leal a Su Majestad, la Reina Isabel II, a Sus Herederos y Sucesores, y que cumpliré con mis deberes con honestidad y fidelidad, defendiendo a Su Majestad, Sus Herederos y Sucesores, personalmente, a la Corona y las Dignidades frente a cualquier enemigo; observaré y obedeceré todas las órdenes de Su Majestad, Sus Herederos y Sucesores, y la de los generales y oficiales. Dios me ayude."

Y ahora ya son miembros de la Real Infantería de Marina.

Juicio materno

No hay lugar para las nostalgias. Están sucediendo muchas cosas con una rapidez a la que todavía nadie está acostumbrado; llega un cúmulo de informaciones, hay mucho por hacer. Instrucción de todo tipo, la rutina de la limpieza, cómo colocarse una boina de tal forma que quien la lleve no parezca la cubierta de un portaviones, cómo hacer las camas, cómo arreglar la taquilla, cómo limpiar el barro del cuero de la punta de las botas con una plancha caliente, cómo lavar la ropa interior.

Abajo: La Aptitud Militar Inicial exige una rigurosa preparación física mediante la gimnasia impartida bajo los atentos ojos de los instructores. Con ello se busca desarrollar la disciplina, la marcialidad y la decisión de vencer.



Veteranos de seis meses

Al desplazarse por el campamento, al ir o regresar del comedor, los reclutas se encuentran con otros soldados. En el campamento se permanece desde la primera a la trigésima semana, y los recién llegados observan a los más veteranos pensando "algún día yo también haré eso", mientras sus cerebros se interrogan acerca de los incomprensibles movimientos de los reclutas en la pista de instrucción, o las tomaduras de pelo y novatadas que se hacen en el Curso Tarzán, o la agonizante llegada de una sección que concluye unos ejercicios de marcha.

El gimnasio es enorme, lo suficientemente grande como para albergar un campo de criquet, dividido en dos zonas, con mamparos movibles.

Educación física

Durante diez semanas la gimnasia se concentra en la Aptitud Militar Inicial (Initial Military Fitness, IMF), parecida a la gimnasia sueca, con movimientos precisos y formales al unísono. Pero esa es la teoría. Al principio puede reinar el caos y es difícil realizar los movimientos en el orden y en el tiempo correctos. ¿Por qué nada es sencillo? Los Instructores hacen gala de su imponente fuerza y estado físico. Algunos han desarrollado toda la forma y la potencia de sus músculos.

Gradual, pero inexorablemente, los Instructores hacen que los reclutas trabajen a niveles de sobreesfuerzo que nunca antes hubieran podido imaginar. En las siguientes semanas se enfrentarán a nuevos retos. Tendrán que forzar sus extremidades mucho más allá de los límites normales.

Entretanto, en la primera semana, batallarán con la IMF. Un instructor explica: "Les adiestramos cuidadosamente para lograr la aptitud básica, la coordinación, viveza de ideas, espíritu de equipo. Además de inculcarles disciplina y marcialidad". Es como si hubiesen de aprender a andar otra vez. Es preferible ser pesimista, pues la realidad superará las espectativas.

La batalla de Woodbury Common

En la primera semana, los días sexto y séptimo están reservados al Ejercicio de Primera Fase. Fuera del campamento por vez primera, lejos del resplandeciente edificio de alistamiento, sin tener que hacer las camas ni fregar suelos, el Ejercicio de Primera Fase es una novedad relajante. Por supuesto, hay dificultades. Equipados para una jornada de 24 horas con cantimploras, sacos de dormir y raciones de campaña, los reclutas levantan un vivac por parejas y preparan comidas rápidas e improvisadas en el terreno de Woodbury Common. Los infernillos de combustible sólido ennegrecen sus platos metálicos y marmitas, pero el primer día de acampada es agradable.



***Abajo:** Los nuevos reclutas quedan impresionados por el espectáculo de los más veteranos moviéndose en la pista de aplicación militar a gran velocidad y con destreza.*



***Arriba:** Rapado gratuito por gentileza de la Real Infantería de Marina. El corte de pelo, una de las primeras "ceremonias iniciáticas" a las que se somete a los reclutas, es —consideraciones higiénicas aparte— una manera inequívoca de comunicarles que al entrar por la puerta del cuartel quedan atrás muchos de los hábitos y costumbres civiles, que la vida militar poco tendrá que ver con lo que han conocido hasta entonces.*

Pesadillas

Los inconvenientes empiezan a las 06,00 de la mañana siguiente. Disponen de dos horas para lavarse y afeitarse, cocinar, comer, levantar el vivac, recoger los equipos y estar listos para revista. Los enegrecidos utensilios de cocina deben quedar resplandecientes bajo la divertida mirada de los suboficiales. Los malditos pertrechos no quieren entrar en las mochilas. Es una pesadilla. El grupo de instructores explica detalladamente todos los errores y descuidos. Con cortes al afeitarse, utensilios sucios, mezclados y sin empaquetar, las mochilas aparecen abultadas y deformes. La próxima vez se hará mejor. Piensan en todo eso y en que tienen que regresar al campamento andando. Pero están en el buen camino, pasarán las revistas e inspecciones, se las ingeniarán para superar todas las pruebas y pasar el período. No tienen otra salida y hay que tomárselo con tranquilidad.

Curso de Reclutas Potenciales

Quienes desean ingresar en los Royal Marines asisten a un período de información y contacto de dos días y medio en Lympstone durante el cual son evaluadas sus aptitudes físicas y mentales, tanto por el Cuerpo como por los propios aspirantes. Los potenciales reclutas varían en edad desde los 16 a los 28 años y deben firmar una "garantía de seguridad" por la que acuerdan emprender y realizar trepadas y descensos por cuerda, recorrer la pista de asalto, etcétera, a sus propios riesgos.

Los aspirantes deben convencer a los mandos e instructores de que podrán completar con éxito las treinta semanas del período básico de instrucción. Se realizan pruebas gimnásticas seguidas de natación y de pruebas de carrera a campo a través. Durante la última mañana son divididos en pequeños grupos para realizar un recorrido lógico por la pista de asalto bajo la atenta mirada de los instructores, que observan la iniciativa, el trabajo en equipo y resistencia de cada uno de ellos.

Si lo superan recibirán una autorización y pasaporte de viaje, por Correo, en el plazo de dos meses, juntamente con instrucciones para volver a Lympstone.

SIGUIENDO EL RASTRO EN EL CHAPARRAL

El soldado Reed, en vanguardia de la patrulla, marchaba junto a una senda que discurría por un chaparral muy denso cuando llegó hasta él el jefe de la sección. Reed le cerró el paso con la vara que simpre llevaba en la mano y señaló: "Son cuatro. Las huellas parecen de ayer a primera hora, pues han sido pisadas por animales varias veces. Tres llevan botas de suela plana y el otro, sandalias. No es la primera vez que veo estas huellas. Son de parte de ese grupo que escapó a la Sección B hace dos semanas."

"Muy bien, ¿a qué esperamos?", dijo el joven teniente, que echó a andar por la senda.

Reed soltó una carcajada.

"¿Qué le hace tanta gracia?", preguntó el oficial.

"Pues que va usted en la dirección equivocada. Esos bastardos llevan las botas atadas al revés."

Las Fuerzas Armadas sudafricanas utilizan el reconocimiento y la observación aérea para obtener información acerca del movimiento de bandas guerrilleras, pero a veces deben recurrir al rastreo.

No se nace siendo un buen rastreador. Esta sección, que está basada en el Manual de Operaciones Antiguerrilla de las FAS sudafricanas, explica cómo encontrar huellas e indicios, la manera de interpretarlos y cómo seguirlos.

Sentido común y observación

La operación comienza generalmente con dos rastreadores marchando a izquierda y derecha de una línea de referencia establecida, para después describir un amplio círculo alrededor del área. Cuando encuentran una huella, ante todo impiden que nadie se acerque a la misma, pues por un descuido podría perderse mucha información valiosa.

Los rastreadores procuran estimar el número de guerrilleros, cuanto tiempo hace que han pasado por allí y la dirección que llevan. Todos estos detalles son comunicados al alto mando central, de manera que, sumados a informaciones procedentes de otras fuentes, puedan ayudar a formar una imagen más completa de la situación.

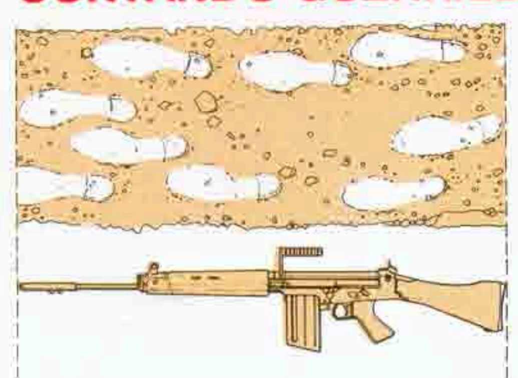
Las cinco claves de la persecución

1 No moverse demasiado aprisa para no descuidar ninguna huella.
2 Aprender a utilizar el olfato tanto como la vista y el oído.
3 No limitarse a observar las huellas: es preciso interpretarlas.
4 Conocer al enemigo: es preciso estudiar sus procedimientos.
5 Persistencia: si se pierde el rastro, hay que encontrarlo de nuevo.



El seguimiento exige una enorme concentración y buena vista para el detalle. Has de ser capaz de caminar por el monte bajo durante días, con muy poco equipo y moviéndote tan deprisa como te sea posible para poder sorprender a la guerrilla.

CONTANDO GUERRILLEROS



Se puede calcular el número de personas del grupo que se sigue marcando un rectángulo de terreno sobre las huellas, con el largo del fusil y unos 45 cm de ancho. Cuenta el número de huellas que entre por completo dentro.

* Si el número es cuatro o menos, ése es el de guerrilleros.

* Si son cinco o seis, añade dos e informa de siete u ocho.

Este margen de seguridad parece que funciona en la mayoría de los casos.

El hombre que descubre la huella pasa a ocupar la vanguardia del grupo, posición en la que continuará hasta que pierda la pista. En ese caso, se vuelve al patrón de patrulla descrito antes hasta que se restablezca el contacto, momento en que un nuevo rastreador guiará al resto del grupo.

Los rastreadores suelen operar por parejas, aunque en silencio. La suya es una labor muy vulnerable y que puede ser objeto de emboscadas. No se les permite hablar ni fumar, y deben hacer el mínimo ruido posible.

Las evidencias que buscan los rastreadores —las más importantes son las pisadas y la vegetación rota o aplastada— les indicarán la dirección que llevan los gue-

SIGUIENDO EL RASTRO

La mejor unidad para seguimiento es el grupo de cuatro hombres que trabajan en equipo. Por turnos, se ocupan del seguimiento y de los flancos, utilizando señales manuales para comunicarse entre sí en caso de que los guerrilleros se encuentren cerca. Si eres capaz de sacar algún patrón de conducta en el movimiento del enemigo, podrás predecir hacia dónde se dirige y tender una emboscada.

Interpretación de la pista
Las huellas te permitirán determinar la dirección y velocidad, cuántos son y si alguno transporta equipo pesado. También el sexo de los guerrilleros y si sospechan que les siguen.

Camuflaje
Si los guerrilleros sospechan que pueden ser seguidos intentarán disimular sus huellas. Las técnicas normales son caminar de espaldas, borrar las huellas o desplazarse sobre terreno pedregoso.

Basura
Vigila los restos de goma de mascar, colillas, heces humanas, etc. Un grupo mal entrenado dejará tras de sí toda suerte de basuras. Los efectos del tiempo pueden indicarte cuándo las arrojaron: las latas se oxidan, la lluvia hace pulpa del papel y el viento distancia los objetos.



IDENTIFICANDO PISADAS

Una pisada de suela gastada no muestra estrías y la huella del tacón es más profunda. Eso puede indicar que el guerrillero está lejos de su base.

Las estrías te ayudarán a determinar el tipo de calzado que lleva el guerrillero. Las señales en las suelas pueden identificar a un individuo concreto.

Estas señales corresponden a un pie descalzo. Si aparecen mezcladas con las de los guerrilleros, puede que estos cuenten con ayuda indígena.

ANTIGÜEDAD

Las pisadas recientes en terreno blando muestran detalles bien definidos con escasos residuos en el interior.

A medida que se seca el terreno, cae más tierra y residuos en el interior. Si el borde es seco y áspero la pisada tiene una hora como mínimo.

Una llovizna ablandará los bordes de la pisada. Trata de recordar el tiempo que hizo cada día.

VELOCIDAD

Si las pisadas son profundas y muy separadas, el enemigo se mueve deprisa. Huellas muy distancias y hondas indican que corre.

PISADAS FEMENINAS

Las mujeres dejan pisadas más pequeñas y más próximas entre sí, con frecuencia ligeramente vueltas hacia adentro.

rrilleros, su número, cuánto hace que han pasado, si van cargados o ligeros de equipo, su velocidad de marcha, sus edades (o por lo menos su tamaño), su sexo y, quizá, también algo sobre su moral.

CAMINANDO DE ESPALDAS

Si las pisadas tienen el tacón profundo y la planta algo irregular, el enemigo camina de espaldas para confundirte. Los residuos de la pisada se diseminan en la dirección del movimiento.

Pisadas

Las huellas de pisadas son la principal fuente de información. No puede asumirse que los perseguidos anden en la direc-

Pistas de sangre
Un guerrillero herido puede dejar un rastro de manchas de sangre. El tipo de mancha puede indicar el de herida: si son rosadas y espumosas, el guerrillero fue alcanzado en los pulmones y si la sangre huele muy fuerte, probablemente esté herido en la zona abdominal.

Sonidos y olores
Intenta conservar el viento de cara. Si sopla en la dirección de la pista que sigues, los ruidos y olores viajarán hacia ti, pero si la dirección es la opuesta, serán los tuyos los que vayan hacia el enemigo.



Es casi imposible moverse a través del matorral africano sin dejar rastros. Anota las diferentes huellas que encuentres: pueden ayudarte a identificar a quienes sigues.

ción de sus huellas, pues puede que se hayan atado las botas al revés o que, sencillamente, anden hacia atrás. La dirección de la marcha puede comprobarse mediante la profundidad de la impronta: la parte más honda indica hacia dónde se dirige el perseguido. Esa misma profundidad, así como la longitud de su zancada, permitirá saber si los guerrilleros van muy cargados: de ser así, la distancia entre huellas es más corta.

La diferencia de profundidades entre la punta y el tacón puede dar una idea sobre la velocidad de marcha: cuando se corre, por ejemplo, se deja una pisada muy honda en su parte delantera y muy superficial o nula en la del tacón.

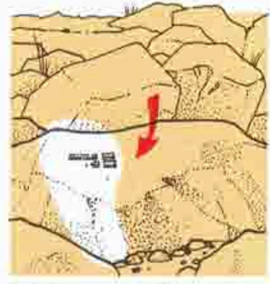
La determinación de la "antigüedad" de una pisada depende mucho de las condiciones meteorológicas e incluso de la hora del día. Las huellas en el barro en cuyo interior no haya restos de agua son muy recientes. Si ha llovido hace poco rato y dentro de la huella hay agua, es evidente que ha sido hecha antes de que lloviese.

Cuando se sigue una senda que es transitada habitualmente por animales, hay que fijarse en si éstos han pisado encima de las huellas humanas. Muchos animales se desplazan siempre por una misma ruta, por lo general entre su guarida diurna y el abrevadero o territorio de caza nocturno. Si hay huellas de una misma clase de animales en ambas direcciones sobre las improntas humanas, éstas tienen por lo menos más de una noche.

SIGNOS DEL MOVIMIENTO ENEMIGO



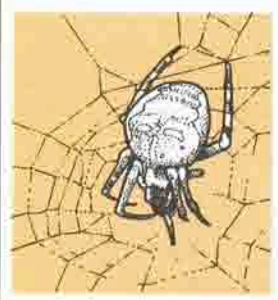
1 La hierba doblada muestra la dirección hacia la que se mueven. Si lo hacen después del amanecer, diseminarán el rocío.



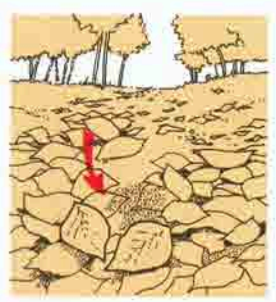
2 El barro o la arcilla atrapada en una suela puede quedarse en las piedras.



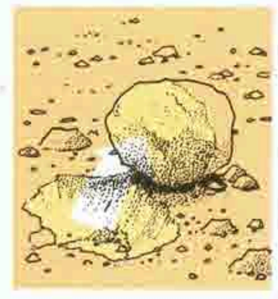
3 Vigila los árboles y enredaderas para encontrar las marcas de roces.



4 Una tela de araña rota indica movimiento reciente a través de la zona.



5 Busca las hojas caídas esparcidas o vueltas que ahora exponen su envés oscuro.



6 Similarmente, las piedras removidas tienen la cara más oscura al aire.

Vegetación aplastada

Es muy difícil moverse a través del chaparral africano sin dejar rastro. Hierbas, juncos u otros vegetales rotos o aplastados pueden revelar no sólo en la dirección en que se mueve el enemigo, sino cuánto hace que ha pasado. La hierba aplastada o arrancada permanece verde al principio, pero se torna marrón al cabo de un día. La vegetación más resistente puede tardar más tiempo en cambiar de color. Además, debe recordarse que el sol acelera el proceso y la sombra lo retrasa. La lluvia afecta también el tiempo de secado de las plantas muertas.

Cuidado con las emboscadas

Si sin razón aparente (por ejemplo, un cambio en la naturaleza del terreno) un rastro bien definido se hace más difícil de seguir puede ser que el enemigo esté tomando precauciones o se disponga a detenerse, quizá para acampar o para tender una emboscada a los perseguidores.

Cuando ello sucede, lo aconsejable es dar un amplio rodeo por el área, permanecer a barlovento y buscar más pistas, las habituales y también el olor humano, el del humo de hogeras y cigarrillos, y el de comida. Hay que estar atento al ruido del amartillado de armas y de otras evidencias de presencia humana.

Dificultades

Muchos factores inciden en la eficacia de una operación de rastreo. El tipo del terreno, el caracter de la región, la meteorología y la dirección del sol (una sombra bien definida puede ayudar al rastreador), el tipo de calzado que lleve el enemigo, la cantidad de tráfico que pueda haber por la zona y la mayor o menor cautela de los perseguidores, pueden facilitar o dificultar la labor.

Un enemigo avisado puede servirse del propio terreno para complicar la misión de quien le sigue los pasos. Puede frecuentar zonas pedregosas y cursos de agua, imponerse hábitos irregulares, desandar parte del camino, cambiar de calzado, e incluso saltar entre los árboles. El rastreador debe ser paciente. Si se pierde una pista debe darse un rodeo por la zona hasta recuperar el rastro. Y si ello no funciona, debe ampliarse el círculo. Hay que

fijarse en detalles como telas de araña rotas y otras evidencias de la presencia de animales superiores.

La comida

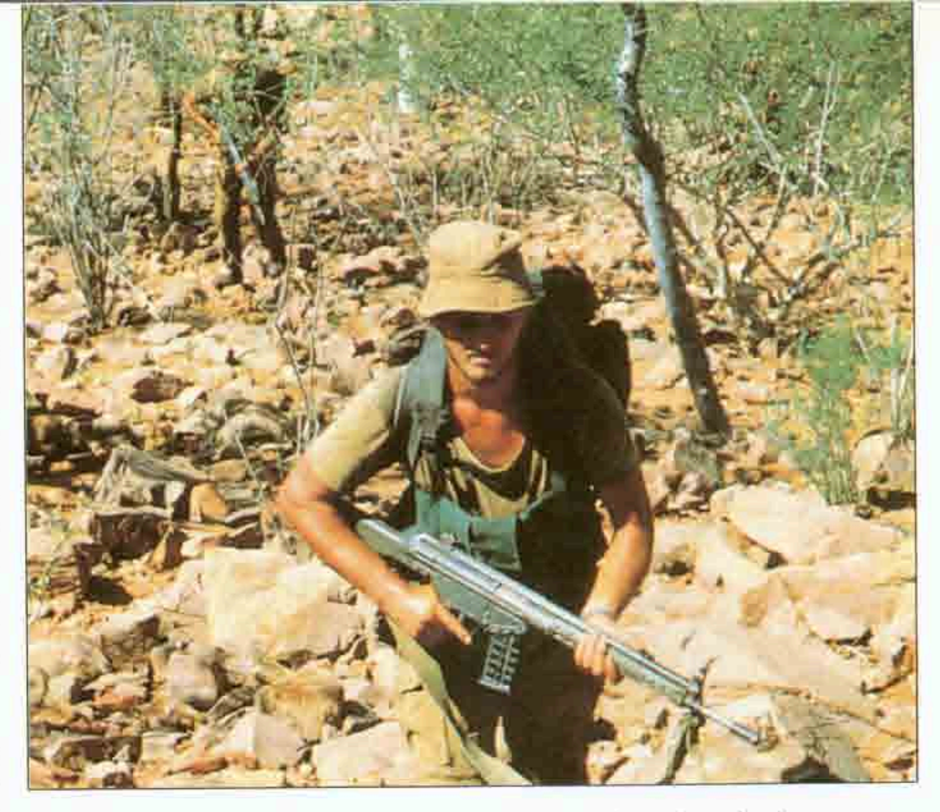
También el enemigo necesita comer. Si no está preparado para una operación duradera sin duda procurará vivir del terreno, quizá robando o comprando alimentos a los nativos del lugar. Incluso cuando éstos digan que les han robado la comida, es posible que intenten proteger a los guerrilleros. Y si afirman que el enemigo ha partido en tal o cual dirección, lo conveniente es cerciorarse por uno mismo. Actúa siempre con precaución y una dosis conveniente de desconfianza.

Deben buscarse evidencias como árboles frutales y plantas comestibles despojados, colmenas abiertas y trampas para animales. La fruta verde no cae de los árboles por casualidad.

Los insectos ayudan

Otras pistas a tener en cuenta son los restos de hogueras y la orina y los excrementos, que pueden localizarse gracias a que suelen atraer concentraciones de moscas, de mariposas amarillas o escarabajos peloteros. Puede, incluso, que el enemigo sea lo bastante incauto para dejar tras de sí envoltorios de alimentos.

Otro indicio es la tierra removida, que deberá escarbarse por si los guerrilleros han enterrado algo en ella. Es importante conservar los hallazgos intactos para su exámen y procurar no tocarlos con las manos desnudas, pues puede que el enemigo haya dejado su impronta en ellos. No destruyas posibles pistas.



Mantén la cabeza alta y mira siempre a 20-30 metros delante para seguir la línea del sendero. En terreno rocoso, busca las piedras levantadas y las rascadas. Y aunque parezca que el enemigo esté lejos, nunca te confíes y mantente alerta.

Conservar la ventaja

Debe tenerse presente que, por más cauto que sea, el enemigo siempre dejará signos de su paso: piedras desplazadas, astilladas o vueltas del revés, arena removida o tierra suelta y seca, cualquier indicio puede ser una información valiosa. Borrar las huellas es laborioso, y el enemigo lo sabe. Cuanto más se le presione, más se le inducirá a cometer errores, pero en la excitación de una persecución "en caliente" también el rastreador puede caer en ellos. Todo requiere su tiempo. Las pistas deben examinarse cuidadosamente.

Si se dispone de perros el trabajo es mucho más fácil, pero de ello hablaremos en otro capítulo de las tácticas antiguerrilla.

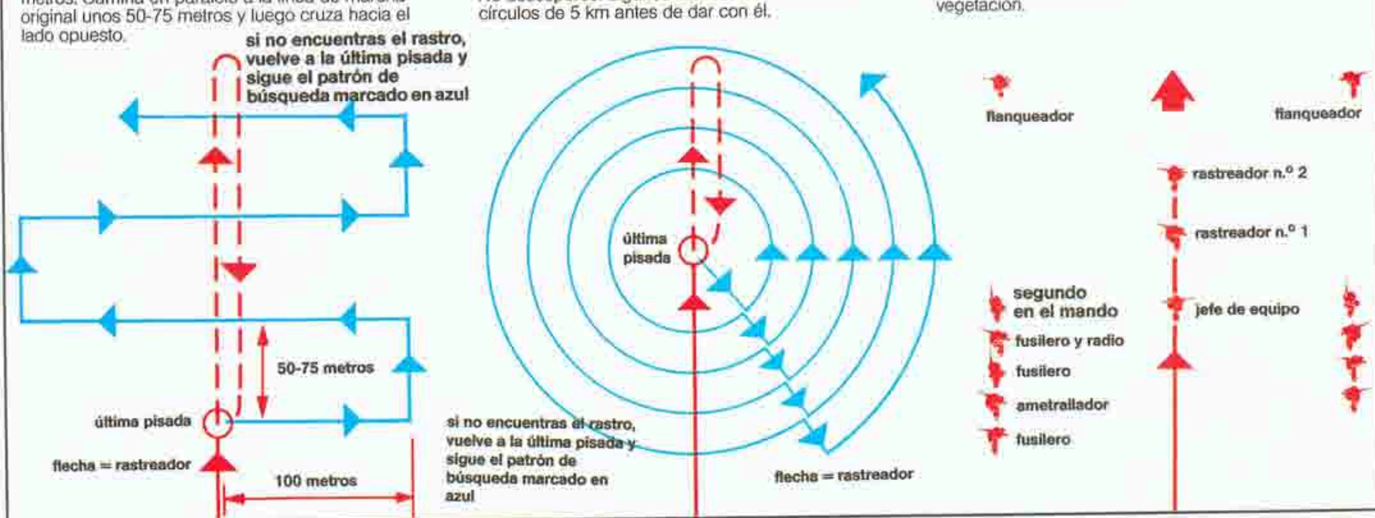
PATRONES DE BUSQUEDA Y FORMACIONES

Un equipo de persecución se desplaza con el rastreador a la cabeza, un hombre en cada flanco y el líder detrás. Si se encuentran en vanguardia de tropas propias, el jefe de equipo estará al mando de todos los hombres hasta entrar en contacto. Los flanqueadores proporcionan seguridad al rastreador y deben estar dispuestos para la acción: deben descubrir al enemigo primero.

Método del cruce
Si pierdes la pista, muévete lateralmente desde la última pisada a la izquierda o la derecha, unos cien metros. Camina en paralelo a la línea de marcha original unos 50-75 metros y luego cruza hacia el lado opuesto.

Método de los 360º
Si falla el método anterior, habrás de caminar en círculos crecientes hasta volver a encontrar el rastro. No desesperes: algunos rastreadores han dado círculos de 5 km antes de dar con él.

Formación en Y
La formación normal de rastreo es la de Y, con los flanqueadores como brazos abiertos de la Y y el rastreador en la unión, con el jefe del equipo directamente detrás, a unos cinco metros de distancia. Los flanqueadores permanecen siempre delante y a los lados, de acuerdo con el terreno y la vegetación.



Lección de defensa personal N.º 8

CONTRA LAS PRESAS TRASERAS PARTE 2.ª

He aquí dos defensas avanzadas contra las presas traseras. Una reacción instantánea y decidida del defensor puede alterar la situación y darle la iniciativa.

Presa en la espinilla y derribo



1 El atacante hace presa por detrás. El defensor separa los pies inmediatamente.

2 Dobla las piernas y agarra al atacante por la espinilla.

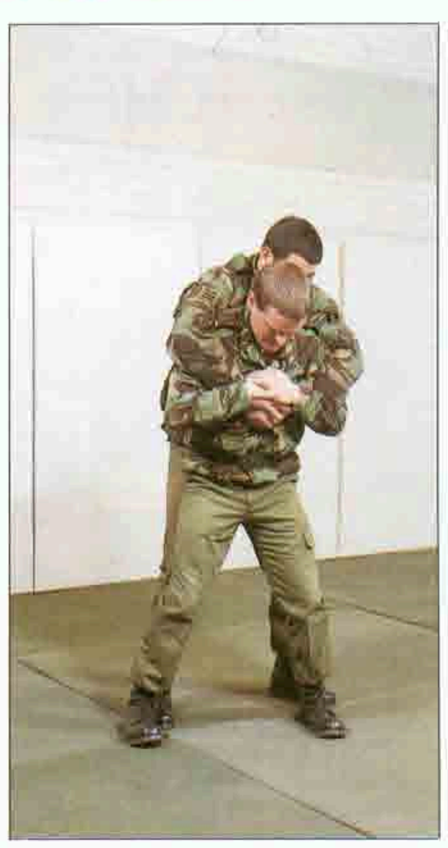
3 Se yergue al tiempo que tira del pie del atacante hacia arriba.

4 El contraataque puede completarse con una patada en los testículos.

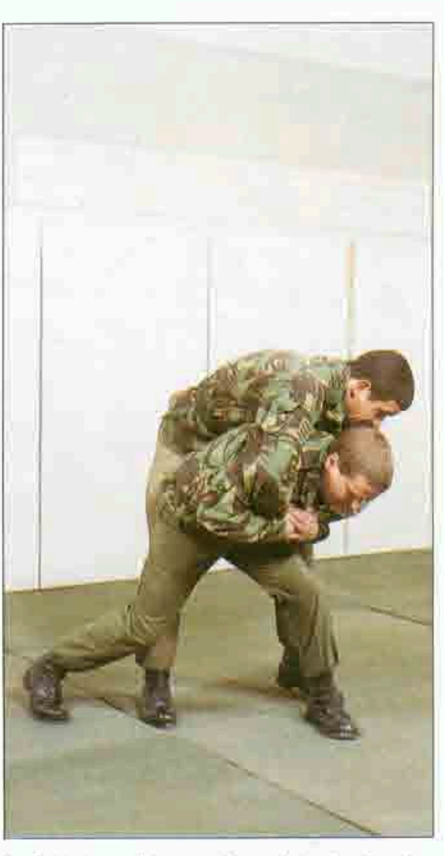
Bloqueo de las manos y proyección



1 De nuevo el atacante hace presa por detrás.



2 El defensor une las manos, bloqueando las del adversario.



3 Dobla las rodillas para situarse bajo el centro de gravedad del atacante.

4 Mantiene una fuerte presión sobre los brazos del atacante al tiempo que se dobla hacia adelante.

5 Pone rodilla en tierra y proyecta al atacante por encima del hombro.

HARRIER

Atacante oculto



Dos Harrier GR.Mk 3 vuelan a cuchillo apantallados del radar por el terreno. Los tanques de 455 litros que llevan bajo los planos soportan los esfuerzos de las maniobras de combate.

Todos los ejércitos de la OTAN confían bastante en el apoyo aéreo, pero la mayoría de sus aviones sólo pueden operar desde aeródromos convencionales. Cualquiera de estas bases puede ser atacada con bombas, cohetes de largo alcance o incluso gases persistentes, privando temporalmente a las fuerzas terrestres de toda ayuda aérea. Existe sin embargo un avión que no está ligado a una pista: el British Aerospace Harrier, que puede volar y luchar desde casi cualquier sitio.

Si fuese inminente una nueva guerra en Europa, dos escuadrones de Harrier de la RAF dejarían su base, en Gütersloh, en la República Federal de Alemania, a 120 km de la frontera con la RDA y se desplegaría por la campiña, donde ya han sido escogidos y catalogados cientos de emplazamientos, con frecuencia utilizados durante las maniobras

Oculto en la ciudad

No todos ellos son rurales: la RAF ha descubierto que las ciudades pueden ser incluso mejores escondites que los bosques. Las carreteras y los aparcamientos constituyen unas excelentes zonas de despegue y aterrizaje, y los grandes edificios con aparcamientos adyacentes, proporcionan asilo y ocultamiento contra los sensores infrarrojos.

Existen algunos otros aviones de la OTAN que no necesitan de pistas conven-

cionales. Algunos son, teóricamente, capaces de operar desde campos de hierba, pero si lo hacen no pueden llevar toda su carga bélica. Muchos otros pueden despegar desde trozos de carretera y sacarían un buen provecho de la extensa red de autopistas centroeuropeas.

Despegar desde una autopista no es ningún problema, lo difícil es la toma: se necesita una gran dosis de práctica y un muy largo trecho recto de carretera.



Un Harrier GR.Mk3 despega en corto. Podría hacerlo verticalmente, pero no con la carga plena de combustibles y armas.

Despliegue bélico

En caso de guerra, la fuerza de Harrier se desplegará a seis instalaciones, controladas desde un Centro de Operaciones del Ala Avanzada (FWOC). Estos emplazamientos serán preparados por los Royal Engineers y custodiados por destacamentos del Regimiento RAF con carros ligeros Scorpion y transportes orugas Spartan. Se ocuparán de forma temporal y los aviones y el personal se trasladarán a otro emplazamiento regularmente para evitar su localización y destrucción por la artillería enemiga.

En las exhibiciones aéreas, los Harrier demuestran frecuentemente su capacidad para despegar verticalmente, pero de esta forma no podría transportar una carga bélica muy práctica. En lugar de ello, realizando un despegue rodado "asistido" con sólo 350 m de carrera, puede llevar todas las armas y combustible necesario. Si no dispone de pistas duras, el Harrier utilizará tiras de PSP, una especie de red de acero que se tiende como una alfombra sobre el terreno.

El turbofan Rolls-Royce Pegasus del Harrier puede ser arrancado por medio de la



Un Harrier del 1.º Escuadrón en un típico emplazamiento de campaña, situado en un claro del bosque o en los linderos.

Emplazamiento de dispersión rural

Una granja, un claro en el bosque o un aparcamiento de automóviles pueden servir de aeródromo al Harrier. Para improvisar rápidamente una pista pueden tenderse alfombras de PSP (chapa perforada de acero) y se emplearán redes de mimetizado para ocultar los emplazamientos a los aviones de reconocimiento enemigos.

Descontaminación NBQ y áreas de descanso "limpias" en vehículos

Líneas telegráficas unen al Land Rover de mando con cada esquina. Los pilotos pueden recibir órdenes "en la cabina"

Pueden hacerse abrigos en las lindes, con tela mimética

Un claro en el bosque es un emplazamiento ideal

Se pueden realizar cambios de motor y revisiones importantes

Las carreteras y los senderos pueden servir como pistas

Pueden instalarse los aviones en edificios, granjas y establos, o en supermercados y garajes en las ciudades

Los despegues "rodados" permiten mayores pesos máximos. El Harrier tiene una carrera más corta que cualquier otro avión de apoyo

El área de dispersión contiene normalmente seis Harrier y un puñado de vehículos y tiendas

Si el terreno es blando, los Harrier rodarán sobre carreteras, sendas o pistas de PSP

Un emplazamiento estará protegido por destacamentos del Regimiento de la RAF

Un cuadrado de 20 metros de PSP se emplea como plataforma VL o de VTO si el Harrier lleva carga liviana

El empleo de PSP o MEXE impide la rápida erosión del terreno y reduce el polvo levantado en los despegues

Carenado de la antena de radio VHF

Receptor de alerta radar
Esta antena proporciona cobertura del hemisferio trasero para el receptor de alerta radar. El equipo puede identificar y clasificar las emisiones radar hostiles por el tipo, marcación y alcance.

Lanzadipolos/bengalas

Válvulas del mando de reacción
Estas pequeñas válvulas en proa, cola y bordes marginales de los planos utilizan aire comprimido sangrado del motor para proporcionar control en estacionario y a baja velocidad.

Aterrizador auxiliar

Luz de navegación

Barquilla
Cada barquilla MATRA SNEB contiene 19 proyectiles cohete no guiados, estabilizados con aletas plegables y dotados de carga hueca. Son muy eficaces contra blindaje.

APU (Unidad de Potencia Auxiliar) integrada del avión y el INAS (Sistema Inercial de Navegación y Ataque) Ferranti se alinea con rapidez. El avión rueda fuera de su "escondite" a lo largo de tres estrechas tiras metálicas, una para las ruedas de proa y principal y las otras dos para las ruedas auxiliares de los planos.

Para realizar un despegue corto o "rodando-vertical", el piloto sitúa una marca en el indicador de velocidad del aire (ASI) a la velocidad precomputada de despegue y pone el tope de ángulo de las toberas de escape a 50º. Suelta frenos y emuja la palanca de gases a fondo, tirando de la palanca de toberas hasta el tope cuando la aguja del ASI pasa la marca.

En camino

Las toberas se giran hacia abajo y el Harrier despega. Al alcanzar los 15 m, el piloto retrae el tren y efectúa la transición a vuelo con sustentación alar.

El Harrier GR.Mk 3 posee un radio de acción más corto que el de la mayoría de los aviones de apoyo, impedimento que compensa mediante su proximidad a la línea del frente y su capacidad para sostener una más alta relación de salidas. El corazón del Harrier es su NAVWASS (Subsistema de Puntería de Armas y Navegación), que le permite encontrar y atacar sus objetivos con gran precisión.

Presentador de datos

El Sistema Inercial de Navegación y Ataque Ferranti FE541 está asociado al HUD (presentador frontal) diseñado por Specto y al ordenador de datos aéreos Smith. datos tales como el destino y las referencias pueden ser introducidos en el INAS utilizando un controlador de pistolete y un botón de fijación situado en el cuadrante de la palanca de gases.

Un mapa deslizante proyectado muestra los datos, con la posición actual del avión en el centro. La casete de 35 mm que genera este mapa cubre una zona de 800 millas náuticas de norte a sur y de 900 de este a oeste. El INAS y el ordenador presentan las indicaciones al piloto en el HUD y pueden lanzar automáticamente las armas, tenidas en cuenta la velocidad del avión, las características de las mismas y la velocidad y dirección del viento. Opcionalmente, los datos de puntería de las armas y su lanzamiento pueden ser generados en el HUD.

En el entorno de elevada amenaza de la Europa en guerra, el Harrier habrá de con-

Bomba de racimo Hunting BL755

La BL755 se parece exteriormente a una bomba convencional, pero una vez lanzada se abre y expulsa 147 bombetas de carga hueca frenadas aerodinámicamente con cabezas de guerra de fragmentación.



Motor
Es un turbofan Rolls-Royce Pegasus Mk 103 de empuje vectorial.

Antena de radio UHF

Difusor tobera de admisión

Presentador frontal de datos

Antena del transpondedor de IFF

Buscador de blancos marcados y telémetro lasérico

Piloto
Sentado en un Martin-Baker Mk 9D de expulsión asistida por cohete, válido para condiciones cero-cero, es decir desde el nivel del suelo y sin velocidad horizontal.

Cañón Aden
Dos armas de 30 mm en sendas barquillas con 150 proyectiles por arma. Utilizables en tiro aire-aire y aire-suelo.

Tobera orientable
Las cuatro toberas de escape pueden rotar para hacer despegar al avión verticalmente o mejorar la maniobrabilidad en combate.

Tanque auxiliar
Los Harrier llevan casi siempre dos tanques externos de 455 litros para aumentar su alcance.

Telémetro y buscador de blancos marcados por láser

El Ferranti LRMTS envía impulsos de energía láser y analiza las reflexiones para situar el blanco de forma que las armas puedan apuntarle con exactitud. Alternativamente, la unidad puede buscar y guiarse por los reflejos de energía emitidos por una unidad láser en tierra.

el Controlador Aéreo Avanzado (FAC) "ilumina" el blanco con pulsos de energía láser de su señalizador portátil

en el HUD el piloto recibe indicaciones para guiarse hacia el blanco

el buscador de blancos marcados explora un cono de 30º delante del avión en busca de energía láser reflejada

energía láser reflejada por el blanco

fiar en el vuelo a muy baja cota a gran velocidad (700 mph a 30 metros) para evitar el fuego enemigo. Un receptor de alerta radar Marconi ARI 18223 avisa al piloto si es captado por los radares hostiles.

Alertando al piloto

Este equipo clasifica los radares por tipo, fuerza de la señal y dirección, y presenta una alerta sonora y visual en un pequeño tubo de rayos catódicos. En la trasera dispone de un lanzadipolos/bengalas Tracor ALE-40 y puede llevar otro en soporte subalar del tipo Phillips-MATRA Phimat. Para la autodefensa puede contar con misiles AIM-9L Sidewinder.

El Harrier GR.Mk 3 lleva en la proa un Buscador de Blancos Marcados y Telémetro láserico. El láser emite pulsos de luz láser cada dos o diez segundos, utilizando los reflejos para determinar el alcance, la relación de aproximación y otras informaciones. El buscador es utilizado para detectar y guiarse sobre los reflejos de luz láser emitidos por un blanco "iluminado" desde un señalizador láser en tierra.



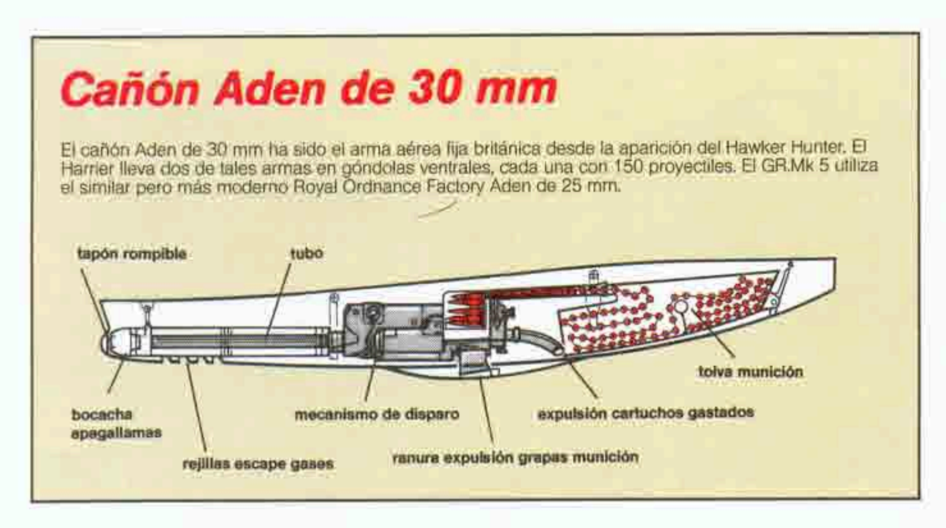
Abajo, izquierda: El Harrier puede ser desplegado a casi cualquier sitio. Este ejemplar fue fotografiado en el aeropuerto de Belice.



Abajo: Cuando el 1.º Escuadrón envía sus aviones a Noruega los mimetiza temporalmente de invierno y opera desde pequeños aeródromos civiles.

Cañón Aden de 30 mm

El cañón Aden de 30 mm ha sido el arma aérea fija británica desde la aparición del Hawker Hunter. El Harrier lleva dos de tales armas en góndolas ventrales, cada una con 150 proyectiles. El GR.Mk 5 utiliza el similar pero más moderno Royal Ordnance Factory Aden de 25 mm.



Gama de objetivos

El Harrier puede emplear sus complejos sistemas para lanzar una amplia gama de armamento sobre diversos tipos de blancos, incluidos carros de combate, vehículos no protegidos, tropas o posiciones defensivas. La intervención del Harrier al combate terrestre es crucial simplemente por estar disponible para intervenir inmediatamente, cuando otros aviones serían incapaces de despegar desde sus pistas dañadas.

El GR.Mk 3 será muy pronto sustituido por el GR.Mk 5, con aviónica actualizada, aerodinámica mejorada y motor más potente. El GR.Mk 5 gozará de mejores actuaciones y precisión y será capaz de lanzar una carga bélica doble a la misma distan-

Evaluación en combate: comparación

British Aerospace Harrier GR.Mk 3



La Royal Air Force es la única usuario del GR.Mk 3, con dos escuadrones en la RFA, uno en Gran Bretaña y un destacamento en Belice. El avión posee, para las normas actuales, un primitivo sistema de nav/ataque de tipo inercial, aunque el LRMTS Ferranti mejora la precisión y puntería de las armas. Se le han instalado receptores de alerta radar, equipo ECM y lanzadores de dipolos/bengalas.

Características
Longitud: 14,27 m
Envergadura: 7,70 m
Velocidad máxima al nivel del mar: 634 nudos
Radio de combate lo-lo-lo: 370 km (con 1 360 kg de carga externa)
Carga bélica máxima: 3 630 kg
Carrera de despegue: vertical, o hasta 300 m al peso máximo

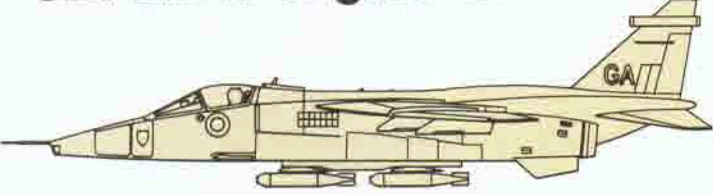
Valoración

Maniobrabilidad	*****
Capacidad terrenos no preparados	*****
Versatilidad	*****
Robustez	**



El Harrier es uno de los más versátiles aviones de apoyo cercano del arsenal de la OTAN.

SEPECAT Jaguar GR.Mk 1A



El Jaguar fue diseñado para operar a gran velocidad y muy baja cota. Sus turbofan Rolls-Royce Turboméca Adour consumen muy poco combustible, lo que le permite un buen radio de acción. Aviónica moderna, muy compleja, que incluye un sistema nav/ataque Ferranti NAVWASS, permite a este avión encontrar y alcanzar sus objetivos con aterradora precisión en cualquier condición meteorológica.

Características
Longitud: 16,83 m
Envergadura: 8,69 m
Velocidad máxima al nivel del mar: 729 nudos
Radio de combate lo-lo-lo: 917 km
Carga bélica máxima: 4 763 kg
Carrera de despegue: 565 m

Valoración

Maniobrabilidad	**
Capacidad terrenos no preparados	****
Versatilidad	***
Robustez	***



El Jaguar es un formidable avión de apoyo, utilizado por seis fuerzas aéreas. Un aparato indio.

General Dynamics F-16C Fighting Falcon

En cualquier conflicto, los F-16 de la OTAN estarán muy ocupados con las misiones de defensa aérea, pero podrán asimismo operar en ataque. La mayor cortapisa del F-16 es su incapacidad para operar desde campos semipreparados. Puede sin embargo llevar una pesada carga bélica que lanza con gran precisión gracias a sus modernos sistemas nav/ataque.

Características
Longitud: 15,09 m
Envergadura: 10,01 m
Velocidad máxima al nivel del mar: 793 nudos
Radio de combate lo-lo-lo: 547 km
Carga bélica máxima: 5 443 kg
Carrera de despegue: 365 m

Valoración

Maniobrabilidad	*****
Capacidad terrenos no preparados	*
Versatilidad	****
Robustez	***



El General Dynamics F-16 es uno de los mejores cazas occidentales y asimismo un potente avión de ataque.

cia que su antecesor o la misma carga bélica al doble de esa misma distancia.

Los Harrier españoles pertenecen al modelo estadounidense AV-8A y sirven en el Escuadrón 008 de la Flotilla de Aeronaves de la Armada, que tiene su base en Rota y puede embarcar en el portaeronaves *Dédalo*, que va a ser sustituido de forma inminente por el nuevo *Príncipe de Asturias*. Pero también estos Harrier embarcados van a ser remplazados, por el nuevo AV-8B, el modelo norteamericano equivalente al Harrier GR.Mk 5 británico.



Bajo los planos de este Harrier del 3.º Escuadrón pueden verse sendas bombas guiadas por láser Paveway de 454 kg.

del Harrier con sus rivales

Mikoyan Gurevich MiG-27 "Flogger"

Grandes cantidades de "Flogger" se encuentran en servicio con las fuerzas aéreas del Pacto de Varsovia y la Aviación Frontal soviética. La mayoría son MiG-23 de interceptación, con una formidable capacidad de ataque, aunque son muy numerosos los de los tipos MiG-23BM/BN y MiG-27 especializados en el ataque. Están equipados con amplia aviónica y una cabina pesadamente blindada con visibilidad mejorada.

Características
Longitud: 16,00 m
Envergadura: 8,17 m; (alas desplegadas) 14,25 m
Velocidad máxima al nivel del mar: 725 nudos
Radio de combate lo-lo-lo: 390 km (estimación)
Carga bélica máxima: 4 000 kg (estimación)
Carrera de despegue: 2 200 m (limpio)

Valoración

Maniobrabilidad	***
Capacidad terrenos no preparados	****
Versatilidad	***
Robustez	*****



El MiG-27 "Flogger-J" posee aviónica avanzada y es el más complejo miembro de la familia de aviones de ataque MiG-25/27.

Sukhoi Su-17 "Fitter-K"

Espina dorsal de las fuerzas de ataque al suelo de muchas fuerzas aéreas del PacVar, el Sukhoi "Fitter" de geometría variable está construido como un carro de combate y previsto para actuar desde campos semipreparados de vanguardia. Su motor de bajo consumo le proporciona mejor alcance y mayor carga bélica que sus antecesores. Se le ha instalado también aviónica más moderna.

Características
Longitud: 19,20 m
Envergadura: 10,60 m; (alas desplegadas) 14,00 m
Velocidad máxima al nivel del mar: 695 nudos (estimación)
Radio de combate lo-lo-lo: 360 km (estimación)
Carga bélica máxima: 3 000 kg (estimación)
Carrera de despegue: 610 m (limpio)

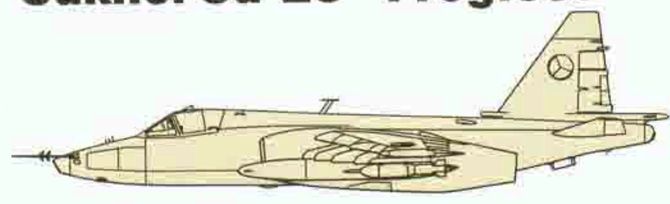
Valoración

Maniobrabilidad	****
Capacidad terrenos no preparados	****
Versatilidad	****
Robustez	****



Un Su-17 "Fitter-K" de la Fuerza Aérea polaca en vuelo a baja cota. La familia Su-17/20 es ampliamente utilizada.

Sukhoi Su-25 "Frogfoot"



El Su-25 es el "equivalente" del PacVar al A-10 Thunderbolt, pero sin las cortapisas de aquel. Más potente, veloz y con carrera más corta, es muy maniobrable y dispone de lanzadipolos/bengalas y perturbadores ECM. Ha entrado en acción en Afganistán y en la guerra del Golfo Pérsico. Los Su-25 soviéticos cooperan frecuentemente con los helicópteros Mi-24 "Hind".

Características
Longitud: 14,50 m
Envergadura: 15,50 m
Velocidad máxima al nivel del mar: 475 nudos (estimación)
Radio de combate lo-lo-lo: 544 km (estimación)
Carga bélica máxima: 4 000 kg (estimación)
Carrera de despegue: 472 m (estimación)

Valoración

Maniobrabilidad	****
Capacidad terrenos no preparados	****
Versatilidad	**
Robustez	***



El Su-25 es uno de los mejores aviones de apoyo cercano en servicio: veloz, ágil y resistente.

Cruzar un río

Cuando se opera en un terreno montañoso o accidentado es frecuente verse ante la necesidad de cruzar obstáculos de agua. Puede que se trate de un río de aguas rápidas, como también de una vasta zona pantanosa con barro pegajoso, hediondo y agotador. Cada caso entraña peligro, pero existen formas de sustraerse a él. Para empezar nos ocuparemos de los ríos, para lo que nos basaremos en el Manual FM21-76 del Ejército de EE UU.

Buscar un vado

Un río puede ser ancho o estrecho, de aguas someras o profundo, tranquilo o rápido. También influirá que sea alimentado por agua de lluvia, por la nieve o el hielo de un glaciar. Nuestro primer objetivo consistirá en hallar un punto seguro por el que podamos cruzar el obstáculo, lo que haremos desde una altura dominante del terreno. Si ésta no existe, podemos

Cruzar un obstáculo acuático puede ser peligroso. Si no dispones de botes inflables u otro equipo similar, habrás de construir balsas para el equipo o los heridos.

Tu primer paso

Comprueba el río cuidadosamente en busca de:

1 Una zona de bifurcaciones. Dos o tres corrientes estrechas son normalmente más fáciles de cruzar que un ancho río.
2 Obstáculos en la orilla opuesta que puedan ocultarte mientras cruzas. Trata de elegir el punto donde el cruce sea más seguro y fácil.
3 Una arista de rocas que cruza el río. Suele indicar la existencia de rápidos o cañones.
4 Un salto profundo o un canal hondo. Nunca intentes vadear una corriente directamente por uno de tales puntos o cerca de ellos.
5 Lugares pedregosos. Evítalos, puedes resultar gravemente herido si caes sobre las piedras. En ocasiones sin embargo, las rocas que rompen la corriente pueden ayudarte.
6 Un meandro o una orilla arenosa. Si es posible escoge un punto corriente arriba desde el que la corriente te lleve hacia el banco de arena si pierdes pie.
7 Un curso a través del río que se dirija corriente abajo, de forma que puedas cruzar la corriente en ángulo de unos 45º.

encaramarnos a un árbol, por ejemplo.

La profundidad de un río u obstáculo vadeable no debe asustarnos; de hecho, los cursos profundos suelen discurrir más lentamente –y, por lo tanto, son más seguros– que los de aguas someras. Una vez en la otra orilla pondremos las ropas a secar, eso si no hemos optado por improvisar una almadía sobre la que pasar el uniforme y el equipo.



Paracaidistas británicos utilizan una balsa para transportar el equipo mientras cruzan un río durante unas maniobras en la selva.

Cruce en balsa

Una de las más viejas formas de viajar es en balsa y con frecuencia es el método más seguro y rápido de atravesar un obstáculo acuático; no obstante, construir una balsa es pesado y lento a menos de que dispongas del equipo y la ayuda necesarios.

Balsas de ponchos

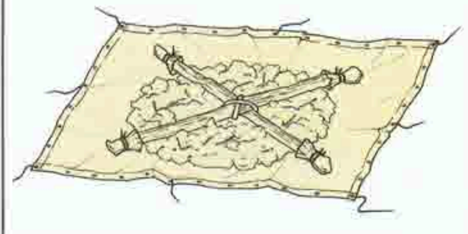
Si tienes un compañero y ambos disponéis de ponchos, puedes construir una balsa de hierba o una australiana de ponchos. Con este tipo de balsas puedes llevar flotando con tranquilidad tu equipo a través de un río tranquilo.

Balsa de hierba

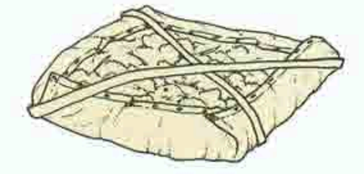
La balsa soportará unos 115 kg si está apropiadamente construida. Utiliza los ponchos y hierba verde, fresca; dos pequeños troncos y un trozo de cuerda o enredadera.

1 Anuda fuertemente el cuello de cada poncho con el
2 Ata trozos de cuerda en las esquinas y lados de cada poncho. Asegúrate de que sean lo suficientemente largas como para cruzar y anudarse con la correspondiente del lado opuesto.
3 Extiende un poncho en tierra con la capucha anudada hacia arriba.
4 Amontona matojos frescos y verdes (sin ramas gruesas) hasta una altura de unos 45 cm.

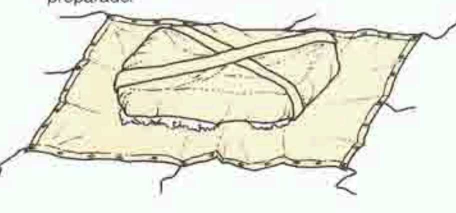
5 Tira del cuello del poncho a través del centro de la pila de matojos.
6 Haz una equis con dos ramas pequeñas y sitúala sobre la pila de matojos.
7 Anuda la equis en su lugar con el vértice del poncho.



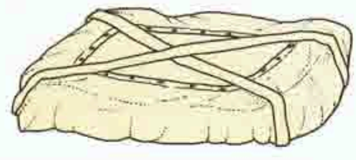
8 Vuelve a amontonar otros 45 cm de matojos sobre la equis.
9 Comprímelo todo ligeramente.
10 Dobla los lados y las esquinas del poncho sobre los matojos y, con las cuerdas o enredaderas atadas a cada esquina y laterales, anúdalas diagonalmente de esquina a esquina y de lado a lado.



11 Extiende el otro poncho de la misma forma, cerca del cojín de matojos que ya has preparado.



12 Rueda el cojín hasta situarlo bocabajo en el centro del segundo poncho.
13 Anuda el poncho como el anterior.

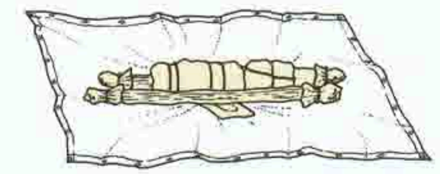


14 Ata un extremo de la cuerda a una cantimplora vacía y el otro a la balsa. Te servirá para remolcarla.

Balsa australiana de ponchos

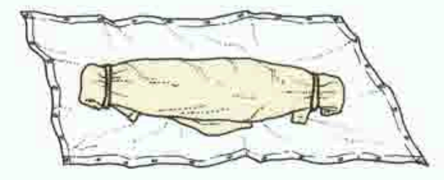
Si no tienes tiempo de recojer matojos, puedes fabricar una balsa australiana de ponchos. Aunque más estanca, solo permite soportar a flote unos 25 kg de equipo. Utiliza dos ponchos, dos ramas o palos de 1 metro más o menos y cuerdas, enredaderas, cordones de las botas o cualquier material similar.

1 Anuda firmemente el cuello de cada poncho con el cerradero.
2 Extiende uno de ellos en tierra con el cuello hacia arriba.
3 Coloca y centra los dos palos, separados entre sí unos 45 cm, en el poncho.
4 Coloca la mochila, las bolsas y restante equipo entre los palos, incluyendo cosas que quieras mantener secas, como las botas y ropas.

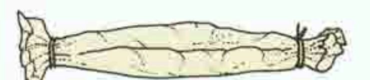


En este punto necesitarás la ayuda de un compañero para completar la balsa.

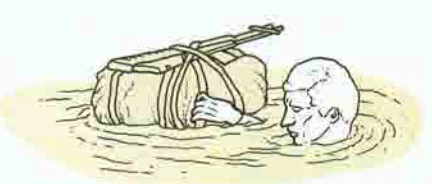
1 Pliega los lados del poncho
2 Sujeta las partes plegadas y enróllalo apretadamente sobre el equipo. Asegúrate de que enrollas el poncho a todo lo ancho.
3 Enrolla ambos extremos en direcciones opuestas.
4 Dobla los extremos enrollados y átalos en su sitio con cuerdas o cualquier otro sistema.



5 Extiende el segundo poncho en tierra con el cuello atado y cerrado hacia arriba. Si precisas más flotabilidad, añade algunos matojos verdes.
6 Coloca el poncho liado en el centro.
7 Enrolla el segundo poncho sobre el primero con el mismo procedimiento que antes.
8 Ata con cuerdas, enredaderas o cordones ambos extremos a unos 30 cm de las puntas.



9 Coloca y asegura las armas sobre la balsa.
10 Ata una punta de cuerda a una cantimplora vacía y la otra a la balsa. Así te será fácil remolcarla.



Cuando botes o desembarques cualquier tipo de balsa de poncho, cuida de no rasgarla o perforarla al ponerla en tierra. Déjala flotar en el agua unos minutos para asegurarte de que funciona antes de comenzar a cruzar el río. Si éste es muy profundo, sitúate detrás de la balsa mientras nadas.

Cruzando una corriente rápida

Si cruzas una corriente muy impetuosa, quítate los pantalones y calzoncillos para que el agua tenga menos superficie donde empujar. Quédate con el calzado para que proteja tus pies y tobillos de las piedras y para disponer de mejor agarre en el fondo. Sujeta los pantalones y otras cosas importantes de tu equipo en la parte superior de la mochila: si has de desprenderte de algo, lo encontrarás todo junto.

Colócate la mochila muy alta sobre la espalda de forma que puedas desprenderte de ella con rapidez si pierdes pie. Una mochila que no se suelte lo suficientemente pronto, puede arrastrar al fondo al nadador más experimentado. Cuanto más pese el equipo, sin embargo, mejor, ya que ayudará a afianzarte en el fondo cuando vadees.

Busca un palo resistente de unos 12 cm de diámetro y de dos o dos y medio metros. Agárralo con fuerza y clávalo firmemente en el fondo para romper la corriente. Planta cada pie con firmeza a cada paso, y mueve el palo hacia adelante, ligeramente más abajo de la corriente que la posición anterior. Mantén el palo sesgado de forma que la fuerza de la corriente lo mantenga firmemente contra ti.



Cruza el curso en un ángulo de 45º, con el compañero más pesado en el extremo trasero del palo.

Cruce en equipo

Si no vas solo, cruza la corriente en equipo. Asegúrate de que todos han preparado su equipo como ya se ha indicado. El de más peso se situará en el extremo del palo corriente abajo y el más delgado en la otra punta. Así el primero romperá la corriente y los demás podrán moverse algo más cómodamente. Si el primero pierde pie, los demás podrán sujetar con fuerza el palo permitiéndole un asidero.

Un vadeo de cuatro hombres a vista de pájaro; l



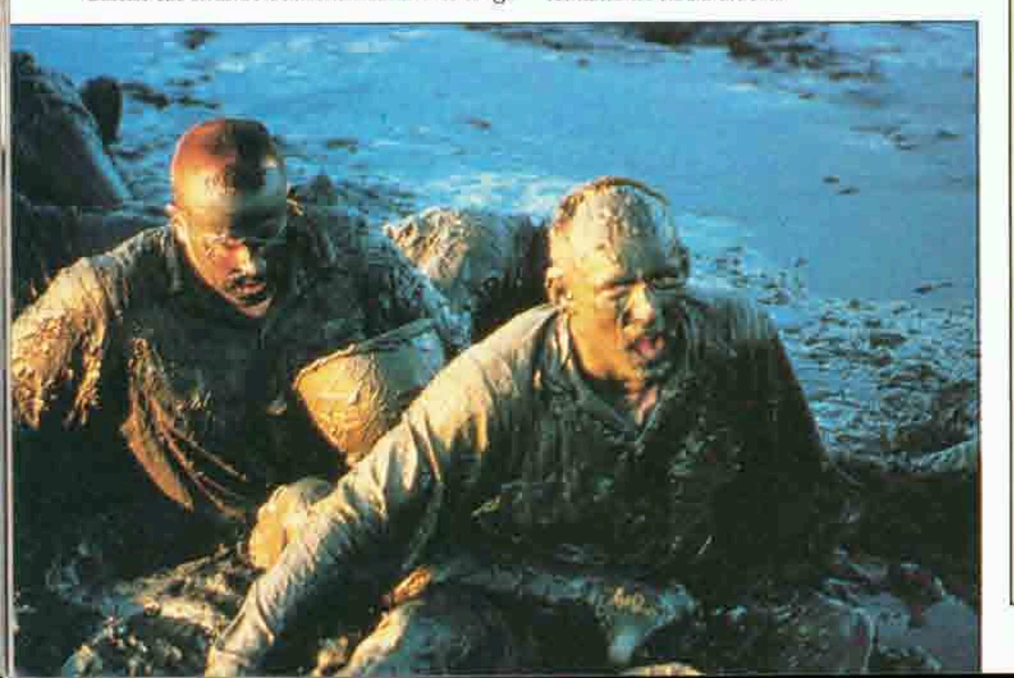
Rápidos

Atravesar un río profundo y de aguas rápidas no es tan peligroso como parece. Debe nadarse siguiendo el curso —nunca contra la corriente— y procurar mantener el cuerpo horizontal en el agua. Ello reduce el riesgo de verse arrastrado hacia el fondo.

Cuando crucemos unos rápidos poco profundos lo haremos boca arriba, con los pies por delante —para detener el impacto contra posibles rocas sumergidas— y utilizando las manos como timones a lo largo de las caderas para darnos mayor flotabilidad.

En zonas de rápidos profundos nadaremos de la forma acostumbrada, con la cabeza por delante, aunque orientados hacia la orilla en la medida de lo posible. Es importante evitar aquellas áreas en las

Si cruzas cerca de la desembocadura de un río de aluvión evita las riberas lisas que puede que tengan arenas movedizas a cada lado. Si te encuentras con una de ellas, permanece tendido y muévete lentamente hacia afuera.



Flotadores

Si la temperatura del agua permite vadear a nado pero te encuentras impedido para ello, puedes ayudarte improvisando un flotador. He aquí algunas ideas:

1 Pantalones
Se cierran las perneras por su parte inferior y se abotona la bragueta. A continuación, se cierra el talle (o las perneras a la altura de las ingles) intentando crear una bolsa de aire en el interior. Cuando se cruza un curso muy ancho, este "flotador" debe inflarse varias veces.

2 Recipientes vacíos
Ata varias latas vacías, cantimploras o cajas de madera. Este tipo de flotadores no pueden usarse en ríos de aguas rápidas.

3 Bolsas de plástico
Infla dos o más bolsas grandes o sacos de plástico.

4 Poncho
Enrolla vegetación verde en el interior del poncho hasta conseguir un rollo de unos 45 cm de diámetro. Ata los dos extremos del rollo, que podrás pasarte por la cintura o en bandolera.

5 Troncos
Corta un tronco o utiliza uno caído junto a la orilla. Pero antes comprueba su flotabilidad, pues algunos troncos, como los de palmera, se hunden incluso cuando la madera está muerta.

6 Juncos
Prepara haces de juncos de unos 25 cm o más de diámetro. Las muchas bolsas de aire que hay los tallos proporcionan flotabilidad hasta que éstos se pudren. Comprueba que los haces soportan tu peso antes de aventurarte en las aguas.

Como en todo vadeo, cruza a unos 45º con la corriente. No es conveniente que se aten las personas del equipo.

Crecidas

Cuidado con las crecidas, muy corrientes en los trópicos y en algunas estaciones en otras zonas. Pueden producirse de repente a muchos kilómetros de una tormenta. Trata de cruzar con seguridad pero rápidamente. La pérdida de calor puede ser importante y pronto te quedarás débil. Una vez en la otra orilla, sácate la ropa y escúrrela todo lo que puedas. Si puedes, ponte ropa seca, si no es posible, vuelve a ponerte las húmedas: se secarán tan pronto entres en calor.



la corriente fluye en un ángulo de 45º respecto al palo

que el agua fluya contracorriente o en la que se den corrientes convergentes, pues pueden indicar la presencia de peligrosos remolinos. También hay que huir del agua arremolinada bajo las cascadas y cataratas, pues hay menos flotabilidad.

Evitar las aguas frías

Antes de intentar el cruce de un curso u obstáculo de agua es necesario comprobar la temperatura del líquido. Si el agua es extremadamente fría y no hemos encontrado un vado poco profundo, debemos renunciar a cruzar a nado y recurrir a otros métodos. Por ejemplo, podemos improvisar un puente abatiendo un árbol sobre el río. Otra solución, algo más laboriosa, es hacer una balsa lo bastante grande para nosotros y nuestro equipo.

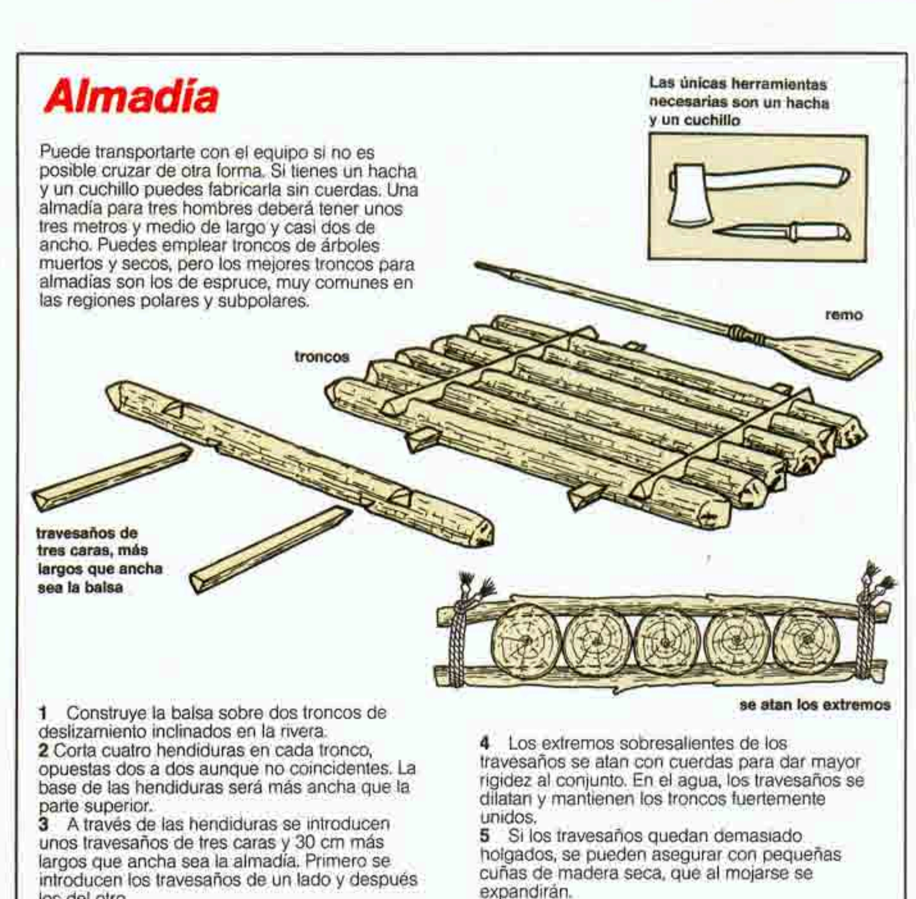
Otros obstáculos de agua

Puede que debamos cruzar marismas, ciénagas, pantanos e incluso áreas de arenas movedizas. En cualquier caso, NO intentaremos caminar por ellos, pues la acción de levantar los pies estando en posición erguida sólo sirve para hundirse más profundamente. Una posibilidad de cruzar es improvisando un puente con un tronco, ramas o follaje.

Otra manera de atravesar tales áreas es tendiéndose sobre la superficie, abiertos de brazos y piernas, y braceando o reptando por ella. El cuerpo debe mantenerse horizontal para repartir mejor el peso.

Almadía

Puede transportarte con el equipo si no es posible cruzar de otra forma. Si tienes un hacha y un cuchillo puedes fabricarla sin cuerdas. Una almadía para tres hombres deberá tener unos tres metros y medio de largo y casi dos de ancho. Puedes emplear troncos de árboles muertos y secos, pero los mejores troncos para almadías son los de espruce, muy comunes en las regiones polares y subpolares.

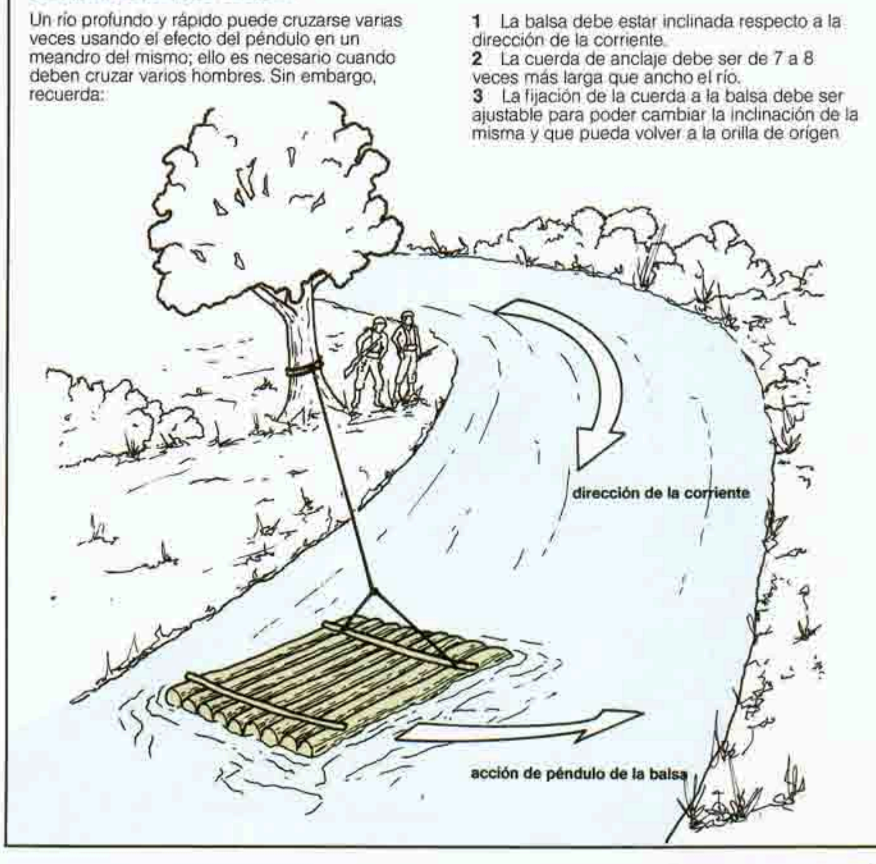


1 Construye la balsa sobre dos troncos de deslizamiento inclinados en la rivera.
2 Corta cuatro hendiduras en cada tronco, opuestas dos a dos aunque no coincidentes. La base de las hendiduras será más ancha que la parte superior.
3 A través de las hendiduras se introducen unos travesaños de tres caras y 30 cm más largos que ancha sea la almadía. Primero se introducen los travesaños de un lado y después los del otro.
4 Los extremos sobresalientes de los travesaños se atan con cuerdas para dar mayor rigidez al conjunto. En el agua, los travesaños se dilatan y mantienen los troncos fuertemente unidos.
5 Si los travesaños quedan demasiado holgados, se pueden asegurar con pequeñas cuñas de madera seca, que al mojarse se expandirán.

Cruzar en una balsa

Un río profundo y rápido puede cruzarse varias veces usando el efecto del péndulo en un meandro del mismo; ello es necesario cuando deben cruzar varios hombres. Sin embargo, recuerda:

1 La balsa debe estar inclinada respecto a la dirección de la corriente.
2 La cuerda de anclaje debe ser de 7 a 8 veces más larga que ancho el río.
3 La fijación de la cuerda a la balsa debe ser ajustable para poder cambiar la inclinación de la misma y que pueda volver a la orilla de origen



Lo que cuesta superar las Pruebas de Comandos

LUCHAR CON UNO MISMO

Al comenzar la Segunda Semana te preguntas por qué se han acabado tan pronto los aspectos divertidos, las novedades, de la Primera Fase de Ejercicios. Las raciones de comida y el dormir al raso significaron una novedad interesante. De aquello sólo quedan las ampollas causadas por las botas nuevas y una gran cantidad de pertrechos por limpiar.

La maldición de la cama

En el Barracón de Iniciación lavas y planchas la ropa, friegas y sacas brillo al piso, haces la cama una y otra vez. Algunas de estas cosas suponen un auténtico fastidio y no parece que tengan sentido: el acto de hacer la cama es un primer ejemplo de ello. Un amasijo de mantas y de sábanas que deben disponerse con un orden obsesivo: todas las líneas han de ser paralelas y los ángulos, necesariamente rectos. Todo ha de ser matemáticamente perfecto.

Todo esto responde a la necesidad de imbuir en el recluta la costumbre de no preocuparse por la lógica de las órdenes. Uno está convencido de que ha hecho muy bien la cama, pero el Instructor Jefe piensa todo lo contrario. Te llama inútil, su apelativo favorito. El recluta "listo" no se pregunta nada. No hay lugar para el análisis, sólo para la obediencia.

Luchar con uno mismo

En la lucha para poder superar la confusión y la presión continua, los reclutas aprenden algo más: tienen que sobreponerse a las tensiones. No es suficiente encontrarse en plenitud de forma física, aunque ya sea difícil lograrlo. Una masa de músculos acompañada de una cabeza vacía no hacen al infante de marina ideal. La plenitud de facultades es tanto una lucha física como mental.

Has de saber qué hacer en cada momento y comportarte como requiere el caso entre gritos y comentarios poco halagadores sobre tu persona.

Una y otra vez....

Cuando el Instructor Jefe dice que hay que fregar el suelo una vez más, te pones furioso. Pero se ha de obedecer con prontitud. Si la tarea no se hace con la suficiente celeridad, habrá que repetirla, una y otra vez.

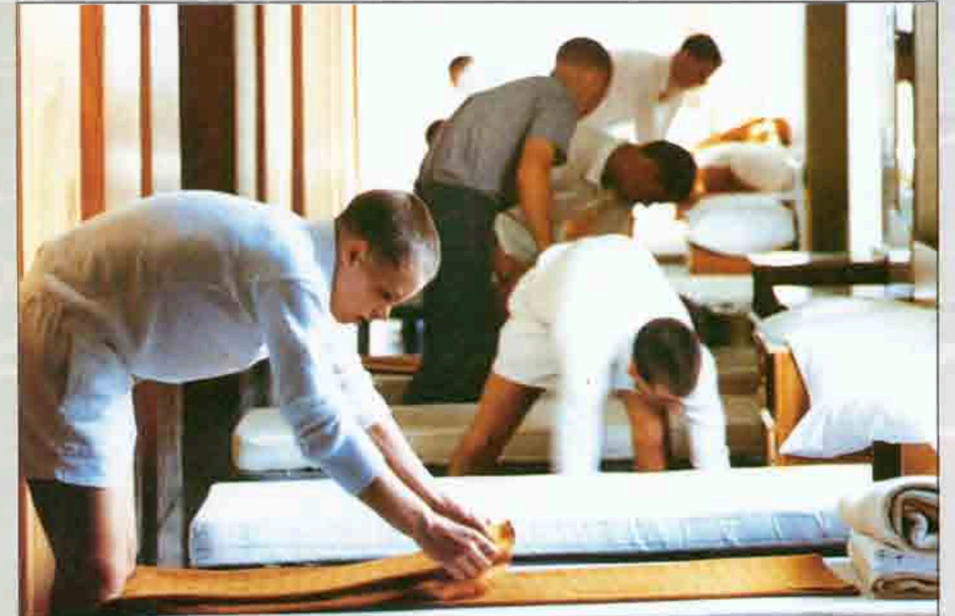
Se debe estar preparado para cualquier eventualidad: la respuesta ha de ser un acto reflejo. Cuanto más cansado se esté, más difícil será retener nuevas instrucciones.

"Yo lo repito todo una docena de veces", dice el Instructor Jefe, "dos docenas, tres docenas de veces. Las que sean necesarias. Ellos te miran y responden «A la orden, mi cabo» y les entra por un oído y les sale inmediatamente por el otro".

Se dan muchas charlas durante la Segunda Semana. "Tú y la Policía", "el alcohol y el abuso de drogas", "la paga", "terminología militar", "identificación de empleo y grados". Aprendes a quién y cuándo tienes que saludar. A hablar cuando se te hable, a permanecer en atentos, a asearte convenientemente. Se te toman las medidas para asignarte un fusil. Cada hombre recibirá una arma preparada de acuerdo a sus medidas, con la culata ajustada exclusivamente para él. Estas rutinas cuarteleras son un oasis en el desierto, algo real, lleno de un gran potencial. Pero duran poco. Todavía no se han distribuído los fusiles.



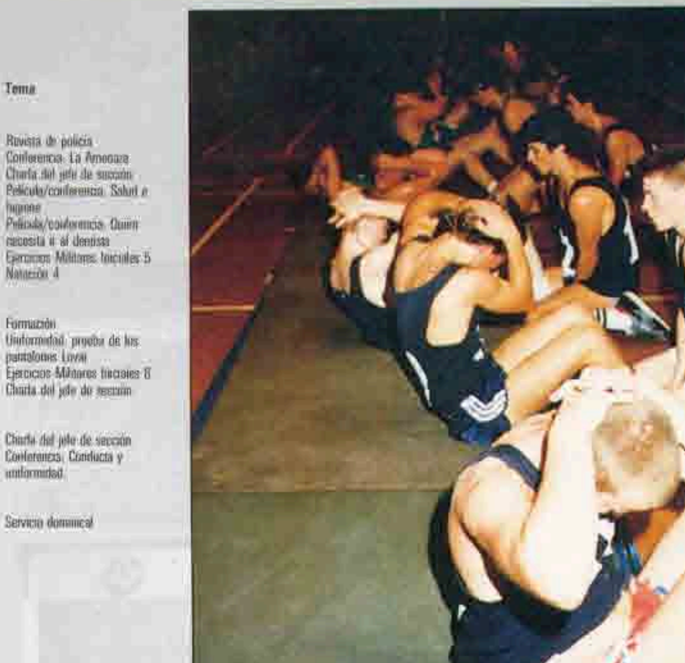
Y te preguntabas por qué los norteamericanos llaman a esto el "campamento de las botas". Las botas nuevas no son una delicia para los pies de los reclutas, quienes deben lustrarlas con esmero a todas horas.



Los jóvenes infantes emplean toda su capacidad de concentración y sus habilidades, pero no en el combate contra el enemigo sino para ganar la batalla de hacer la cama.

2.ª Semana: Horario

Período	Lugar	Tema
LUNES		
1 (08,00-08,45)	Compañía	Devolución de materiales de la PRIMERA FASE DE EJERCICIOS
2 (08,55-09,40)	Biblioteca	Terminología y reconocimiento de grados
3 (09,50-10,35)	Biblioteca	Sueldos
4-5 (10,55-12,35)	Cine	Conferencia: abuso del alcohol
6-7 (13,55-14,40)	Gimnasio	Primera prueba del USMC
MARTES		
1 (08,00-08,45)	Compañía	Charla del Instructor Jefe
2-3 (08,55-09,40)	Cine	Abuso de drogas
4 (10,55-11,40)	Gimnasio	Ejercicios Militares Iniciales 3
5 (11,50-12,35)	ACCN	Ajuste de las culatas de los fusiles
6-8 (13,55-16,30)	Gimnasio	Cuerda
MIÉRCOLES		
1 (08,00-08,45)	Compañía	Charla del jefe de sección
2/3 (08,55-10,35)	Enfermería	Audiogramas, rayos-X y revisión dental
4-5 (10,55-12,35)	Sala de actos	Sueldos 2, asignaciones
6 (13,55-14,40)	Sala de actos	Tú y la Policía
7 (14,50-15,35)	Gimnasio	Ejercicios Militares Iniciales 4
8 (15,45-16,30)	Piscina	Natación 3
JUEVES		
1 (08,00-08,45)	Compañía	Revista de policía
2 (08,55-09,40)	Biblioteca	Conferencia: La Amenaza
3 (09,50-10,35)	Compañía	Charla del jefe de sección
4-5 (10,55-12,35)	Cine	Película/conferencia: Salud e higiene
6 (13,55-14,40)	Cine	Película/conferencia: Quién necesita ir al dentista
7 (14,50-16,35)	Gimnasio	Ejercicios Militares Iniciales 5
8 (15,45-16,30)	Piscina	Natación 4
VIERNES		
1-3 (08,00-10,35)	Patio	Formación
4-5 (10,55-12,35)	Compañía	Uniformidad: prueba de los pantalones Lavai
6 (13,55-14,40)	Gimnasio	Ejercicios Militares Iniciales 6
7-8 (14,50-16,30)	Compañía	Charla del jefe de sección
SÁBADO		
1-4 (08,00-11,40)	Compañía	Charla del jefe de sección
5 (11,50-12,35)	Sala de actos	Conferencia: Conducta y uniformidad
DOMINGO		
11,00	Capilla	Servicio dominical



Probablemente será cuestión de sólo dos minutos, pero son los dos minutos más largos que tu cuerpo nunca ha experimentado. Los músculos abdominales duelen, pero no puedes desfallecer. Además de tener a un instructor pendiente de ti, tu vecino no se rinde y hay que superarle.

A principios de semana, encabezada y vigilada por los instructores de preparación física, la tropa ha de pasar por las pruebas físicas previstas en el Manual de los Infantes de Marina de Estados Unidos (USMC en inglés).

La barrera de la fatiga

Arrastrando la fatiga, la falta de sueño, la confusión que provocan las órdenes impartidas a gritos y la tensión nerviosa a que te somete la prueba, te concentras por entero en los ejercicios, en hacerlos lo mejor posible. Puedes ver y sentir los resultados en los músculos y los tendones.

Dos minutos de flexiones de abdominales, trabajando por parejas, agarrado por las piernas por otro hombre. El mundo parece estar dividido en dos especies: los que tienen abdominales y quienes carecen de ellos.

Los dos minutos más largos

Levantas la cabeza y ves a un tipo que se mueve arriba y abajo con la soltura de un experto. Tú, en cambio, haces las flexiones al ritmo que puedes, lento, muy lento, y los dos minutos parecen interminables.

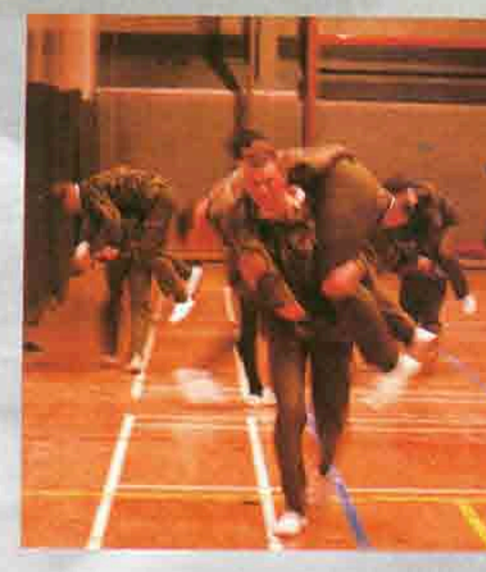
Has hecho 24. No está mal. Los abdominales, que han vuelto a la vida tras un largo sueño, te queman. Aún no han transcurrido los dos minutos y ya tienes la espalda pegada al suelo. A otros les va aún peor. Uno o dos lo hacen espectacularmente mejor.

Los ejercicios de abdominales te perseguirán durante todo el período de instrucción. Son los primeros de centenares programados para tu futuro inmediato. A los suboficiales les encantan. Verás reclutas haciendo abdominales a cualquier hora y en los peores lugares imaginables, de día y de noche, llueva, nieve o haga sol.

En estos ejercicios sueles recurrir a tu propia rabia para ayudarte en el empeño. El cansancio te vuelve loco. Duele, pero sigues castigándote, sumando flexiones. El sentido de la determinación llega por oleadas. En los ejercicios de abdominales se gruñe, los hombres se gritan a sí mismos y se fuerzan hasta el límite, más allá de lo que podían imaginar. Nadie quiere quedar peor que los demás.

Corazón y cerebro

Ahora vienen otros 60 segundos de ejercicio agotador: firmes, en cuclillas, sentado, en cuclillas y firmes. Lo haces la primera vez. Ahora trabaja todo el cuerpo. Empiezas con energía, pero al cabo de un minuto te sientes mucho más viejo. Sudas por todos los poros, jadeas, oyes el martilleo implacable del corazón y de la sangre en la cabeza.

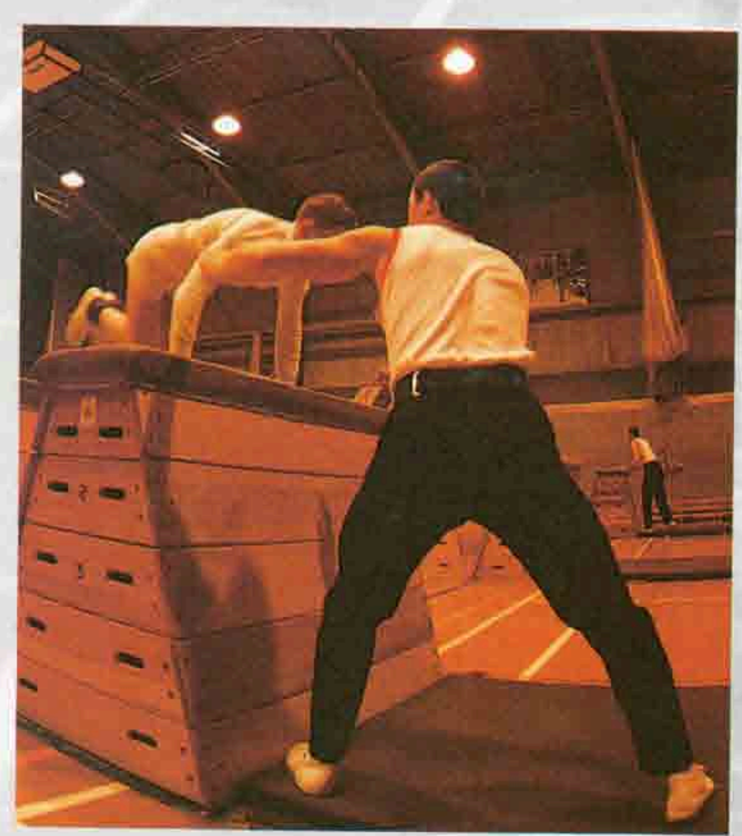


Este ejercicio de llevar un compañero a la espalda refuerza los músculos del porteador y la confianza de aquel. Las primeras pruebas se hacen en el gimnasio antes de salir a campo abierto.

La batalla de la barra

Has de saltar a la barra fija, asiéndola de forma que hagas trabajar el músculo del tríceps, en la parte posterior del brazo. Todos te observan. De todas, ésta es la más humillante de las pruebas si no se está entrenado para la misma. Asciendes hasta que el mentón se encuentra por encima de la barra, para luego distender los brazos en toda su longitud y volver a empezar. Haces una flexión, sólo una, y ya sabes de qué va a ir la cosa.

Luego haces otra. Estás colgado ahí y los brazos te piden clemencia. Los pies no tocan el suelo y los demás reclutas siguen mirándote. Logras hacer una tercera flexión. Esta vez la subida es muy lenta; los músculos se estremecen, pero el mentón tiene que ir más arriba, todavía más arriba. Nuevamente abajo. Demasiado rápido. Te duelen los brazos, se rebelan. El dolor tiene el poder de facilitar la concentración. Ésta es sólo la Segunda Semana. Muchos reclutas van a quedar en la cuneta durante los próximos meses. Pero tú no. Sudas, aprietas los dientes, logras hacer una cuarta flexión y los brazos deciden que no pueden más. Estás nuevamente en el suelo del gimnasio y algún otro te sustituye.



De nuevo te ves frente a frente con el implacable instructor. Y te preguntas si también él fue algún día un pobre recluta o es que los instructores ya nacen así.

Cinco carreras

La prueba concluye con cinco carreras de 60 metros, una tras otra. Fuera del gimnasio el aire es fresco, y los pulmones lo agradecen y aspiran profundamente tanto como pueden, tomando una ración suplementaria de oxígeno antes de que se inicie la carrera. Corres en grupo en una pista de atletismo, intentando no quedarte rezagado del resto. En las últimas dos vueltas las piernas empiezan a desfallecer. Luchas para mantenerte en el grupo principal. Hay quien corre más que tú, pero también otros que te van a la zaga. Un pensamiento te cruza por la cabeza: si aquellos no corriesen tanto nos iría mejor a todos. Pero no es así. Todo el mundo sale a correr a la máxima velocidad, así que no hay más remedio que esforzarse por salvar lo salvable, por permanecer, y sigues bregando, semana tras semana.

FUEGO Y MOVIMIENTO



Avanzas corriendo con el resto del pelotón de ocho fusileros mientras la ametralladora os cubre. Los matojos en tu uniforme deben estar bien sujetos para que no se te caigan.

CÓMO MOVERSE CON SEGURIDAD

1. Observa las señales manuales de tu jefe de pelotón.
2. Mantente en contacto con los compañeros de pelotón que tienes junto a tí, aunque no demasiado cerca.
3. Permanece en silencio y atento a las órdenes.
4. Guarda la posición dentro de la formación de combate.
5. Observa.
6. Estate preparado para cambiar de formación táctica.

El combate puede librarse sobre un amplio frente y a nivel de varias divisiones, pero también puede darse durante una patrulla realizada por una única sección. No obstante, sea cual fuere la escala de las operaciones, la respuesta del infante a las incidencias del combate se canaliza a través del pelotón, la unidad básica en la mayoría de los ejércitos regulares.

Este apartado de las *Tácticas de combate* está dedicado a la función de los componentes de un pelotón de infantería y describe los principios operativos de éste.

El pelotón

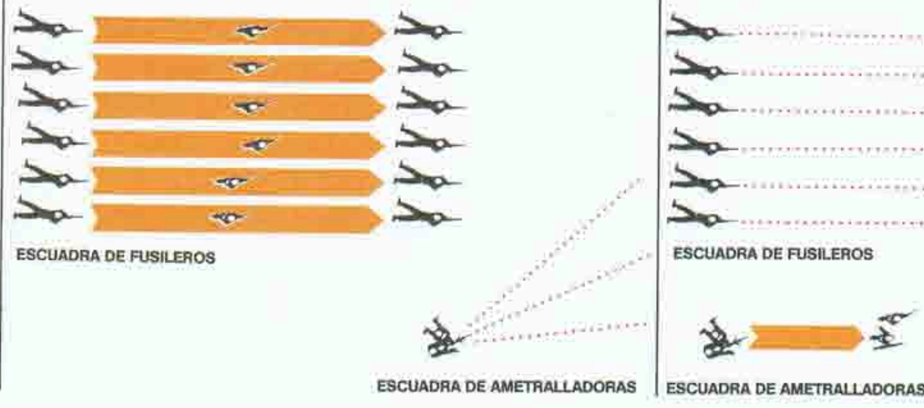
En la mayoría de los ejércitos (y con ello pretendemos generalizar), el pelotón suele tener de ocho a diez hombres mandados por un sargento o un cabo primero. Acostumbra a estar dividido en una escuadra de fusileros y otra de ametralladora. La

Cuando llegas al punto indicado por tu jefe de pelotón, te arrojas cuerpo a tierra con tus compañeros y cubres el avance de los ametralladores.

LA TÉCNICA DE FUEGO Y MOVIMIENTO



1 La escuadra de ametralladoras avanza hacia el enemigo bajo el fuego de cobertura de la escuadra de fusileros.



2 La escuadra de ametralladoras toma posición y abre fuego: una sola MG se basta para cubrir el avance de los fusileros. Este principio de movimiento alterno se emplea en el avance de parejas de fusileros, pelotones e, incluso, secciones enteras.



3 La escuadra de fusileros hace cuerpo a tierra y cubre el avance de la ametralladora.

primera consiste en seis hombres, que pueden desglosarse en tres parejas o en un cuarteto y una pareja. La escuadra de ametralladora consta de un cabo tirador y de un proveedor.

Potencia de fuego

Existen diversas variaciones sobre este mismo tema: por ejemplo, cuando se requiere una mayor potencia de fuego la escuadra de ametralladora puede reforzarse con dos fusileros, dejando el ataque en sí en manos de cuatro hombres.

Las tácticas de pelotón se basan en el principio del fuego y el movimiento simultáneos. Cuando la escuadra de fusileros avanza, la de ametralladora permanece estática, dispuesta para apoyar con su fuego a la primera. En efecto, los fusileros son muy vulnerables cuando avanzan, por lo que la mejor manera de protegerles es procurando mantener al enemigo con la cabeza gacha.

Del mismo modo, sobre todo durante las fases finales de un asalto, es posible que se requiera alternancia de fuego y movimiento dentro de la propia escuadra de fusileros. Al nivel más bajo, un miembro de la "pareja de combate" puede hacer fuego sobre el enemigo al tiempo que el otro avanza.

"Fuego y maniobra" es el término dado al uso combinado de armas, movimiento

La columna es la formación básica: excelente para moverse a lo largo de las cunetas y los linderos de bosques, pero serás vulnerable al fuego frontal y pocos de los hombres del pelotón podrán abrir fuego a la vez.

FORMACIONES A NIVEL DE PELOTÓN

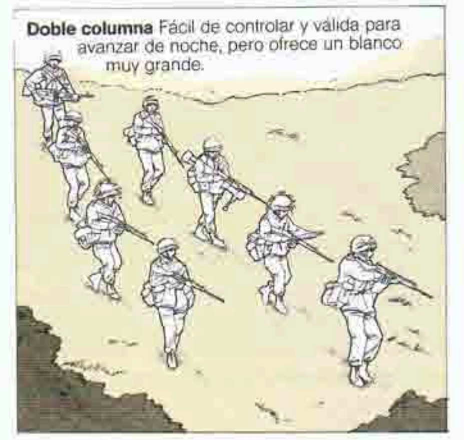
Éstas son las seis formaciones utilizadas por los pelotones de infantería. La **columna** y la **doble columna** son fáciles de controlar, pero vulnerables por el frente; la **flecha** y la **línea** son más difíciles de controlar, pero eficaces contra el enemigo al frente. Cuando se avanza en formación hay que estar atento a las señales manuales del jefe.


Flecha La MG va en el flanco más expuesto a ataque.


Columna Indicada para avanzar por los linderos de bosques o cunetas, y de noche.


Línea Se utiliza en el asalto a posiciones.


Cuña Variación de la Flecha en la que la MG no es necesaria en un flanco.


Doble columna Fácil de controlar y válida para avanzar de noche, pero ofrece un blanco muy grande.


Diamante Para cruzar terrenos descubiertos de noche; da buena potencia de fuego en todas direcciones.

y protección. Su fin es poder desplazarse con el mínimo de bajas posible cuando se ha establecido contacto con el enemigo.

Se aprovechan los accidentes del terreno para resguardar la unidad de los fuegos enemigos, en tanto que el elemento estático del pelotón o la sección suprime el fuego contrario dirigido contra el componente móvil.

Fuego de apoyo

El fuego y la maniobra simultáneos se practican a niveles mucho mayores —de compañía y batallón— de manera que la combinación del apoyo brindado por la artillería, los morteros, los carros, las armas contracarro y la aviación permitan a la infantería a pie alcanzar su objetivo.

A una escala intermedia, este mismo procedimiento se emplea en el ámbito de las secciones, usando un pelotón como



La ametralladora polivalente proporciona más potencia de fuego que todo el resto del pelotón. Todos los hombres deben estar entrenados tanto en el empleo del fusil como de la ametralladora para que puedan ocuparse de ella si es necesario.



De pie y de nuevo a la carrera, esta vez a cubierto por otro fusilero: los miembros de un pelotón deben ser parejos y trabajar en equipo. Una pareja deberá moverse de la misma forma, cubriéndose alternativamente al avanzar.

elemento de fuego y dos para la maniobra. De la misma forma, este principio puede ser aplicado por dos individuos solos cuando deben aproximarse a una posición.

Pero los componentes de un pelotón no sólo se emparejan con fines puramente ofensivos, sino por otras muchas razones. Por ejemplo, cuando uno de ellos está de guardia, el otro puede preparar la comida para ambos; cuando uno cae herido, el otro puede administrarle los primeros auxilios.

Formaciones de pelotón

Las formaciones básicas de pelotón son **Columna**, **Doble Columna**, **Flecha**, **Cuña**, **Diamante** y **Línea** o **Guerrilla**. Que se adopte una u otra depende de varios factores:

1 El terreno.

2 La posible procedencia del fuego enemigo.

3 El horizonte visual.

4 La necesidad de mantener el control de la unidad.

5 El volumen de fuego necesario.

6 La posesión o no de la superioridad aérea en la zona.

La **columna** es la formación básica por excelencia y la única posible en la selva. Es idónea para moverse por cunetas, linderos de bosques y zonas muy acotadas, como los pasillos en los campos de minas. Es fácil de controlar –sobre todo de noche– y menos vulnerable al fuego desde el flanco. Pero sí lo es al fuego desde el frente y dificulta el disparo en esa misma dirección.

Objetivo concentrado

La **doble columna** se puede usar cuando la amplitud de la senda o camino por el que se avanza permite hacerlo por ambos lados del mismo. También es fácil de controlar e idónea para el avance nocturno, pero presenta al enemigo un objetivo muy concentrado.

La **flecha** es la formación más empleada por terrenos abiertos. La escuadra de ametralladora va en el flanco más expuesto al ataque enemigo. La **cuña** es una variante de la anterior y puede usarse cuando no sea necesario llevar la MG en un flanco en particular.

La escuadra de ametralladora marcha en el centro, en la base de la cuña, dispuesta a desplegarse en el ala amenazada. Tanto la flecha como la cuña permiten responder bien al fuego desde el frente, pero son difíciles de controlar, sobre todo cuando el fuego enemigo procede de un flanco.

SEÑALES MANUALES

La «mímica de combate» es muy importante, pues en mitad del fuego de armas automáticas o de la artillería es muy difícil, si no imposible, oír las órdenes impartidas de viva voz: su propósito es que cada cual esté en el lugar correcto en el momento necesario y en la formación oportuna. El suboficial de esta fotografía nos está indicando que no hay enemigo a la vista.







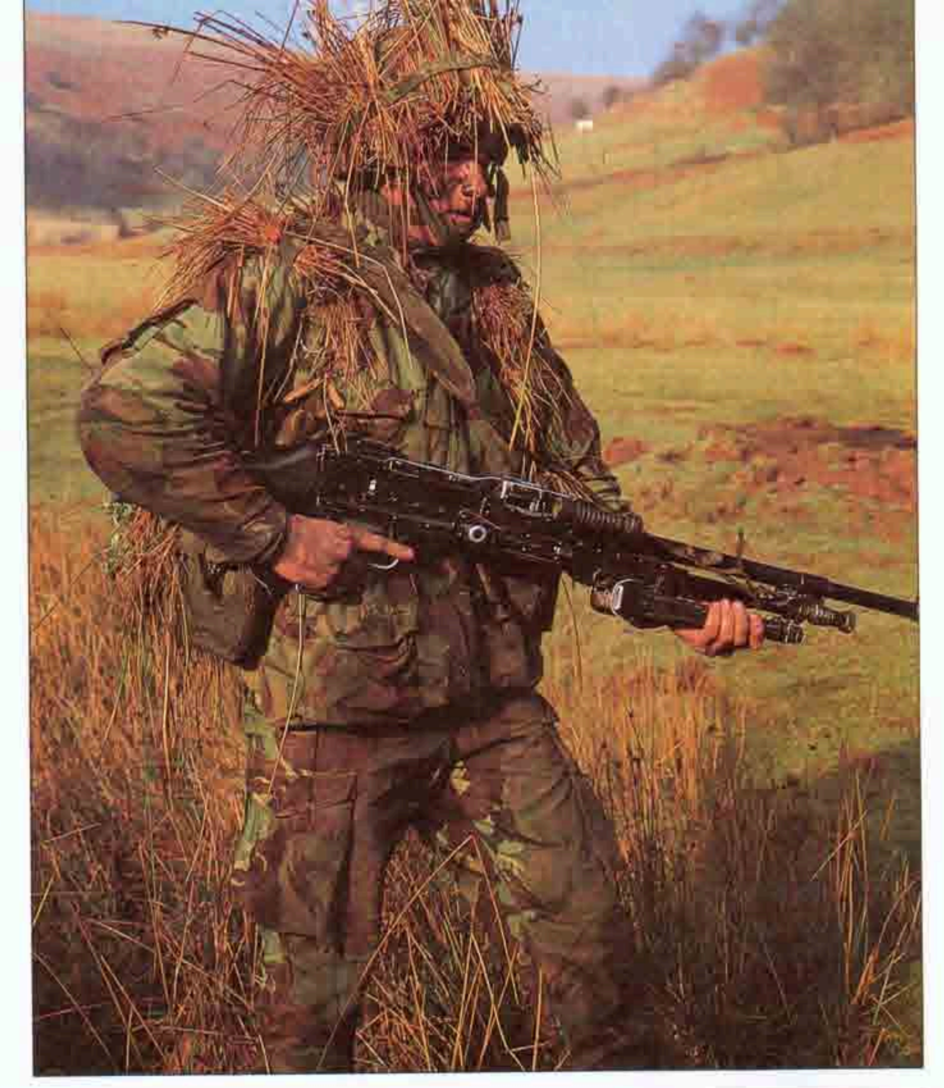
Movimiento nocturno

El **diamante** se usa a veces para cruzar terrenos descubiertos por la noche. Es fácil de controlar y proporciona protección y observación adecuadas en todas direcciones. Sin embargo, es también un objetivo muy concentrado.

La **línea** o **guerrilla** se suele utilizar como formación de asalto, pero es difícil de controlar.

Sea cual fuere la formación adoptada, la MG suele ir en el flanco más abierto, es decir, aquel que presenta mejores posiciones de tiro potenciales. La separación entre los miembros del pelotón dependerá del terreno, pero por lo general todos deben poder oír las voces de mando del jefe.

Recuerda que la ametralladora es el arma más valiosa de tu unidad y que sólo con el entrenamiento se conseguirá el máximo rendimiento de su fuego y la mayor protección posible de los sirvientes de la misma. Además, todos los infantes deben estar instruidos para poder utilizarla si surgiera la necesidad. Y no olvides que, tanto en el combate ofensivo como defensivo, la ametralladora puede servir para negar al enemigo el tránsito por determinadas zonas de terreno.



La ametralladora puede llevarse en bandolera e incluso dispararse desde la cadera, en instintivo, en los combates a corta distancia. Pero olvídate de "Rambo": necesitarás colgártela de la correa y utilizar las dos manos.

Despacio

Al suelo

Retroceded o dad la vuelta

Tal como vais

Enemigo a la vista

No hay enemigo a la vista

Al ataque

Flanqueo izquierdo

Línea o guerrilla

Adelante

Columna

Flecha (vista frontal)

Flecha (vista lateral)

Lección de defensa personal N.º 9

CONTRA INTENTOS DE ESTRANGULACIÓN

Ante un intento de estrangulación debe reaccionarse rápidamente, liberarse en unos pocos segundos, antes de que se pueda perder el sentido o suceda algo peor. Una vez más, todas estas defensas deben ensayarse bajo la supervisión de una persona cualificada.

Giro lateral del tronco y codazo



1 El atacante hace presa con ambas manos, presionando las arterias del cuello que riegan el cerebro.

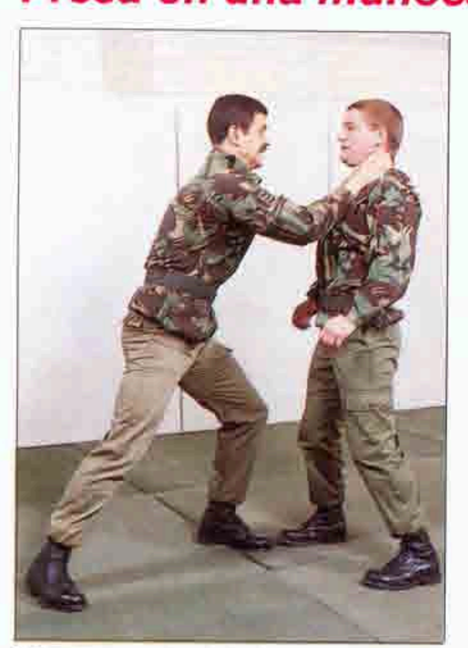


2 El defensor realiza un brusco giro lateral del tronco al tiempo que pasa un brazo sobre los del atacante.

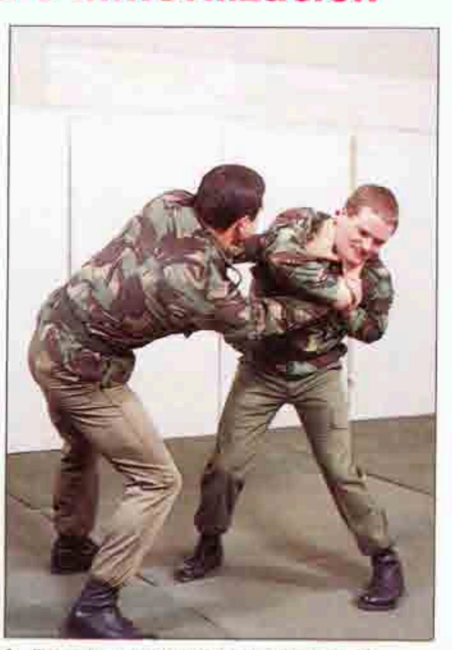


3 Se endereza también bruscamente y propina un codazo al rostro del agresor.

Presa en una muñeca e inmovilización



1 El mismo supuesto anterior: intento de estrangulación con ambas manos.



2 Pasando un brazo sobre los del agresor, el defensor agarra con ambas manos una de las muñecas de éste.



3 Gira el tronco en sentido contrario e inmoviliza al atacante ejerciendo presión contra el codo.

Presa en una muñeca y llave contra la articulación



1 Como en el caso anterior, el defensor hace presa en una de las muñecas del atacante.



2 Agarrándole por la mano, aplica presión hacia el interior para inmovilizarle el brazo.



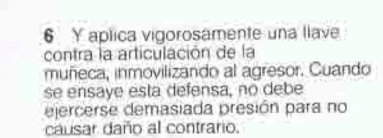
3 La defensa anterior desde más cerca. La mano derecha agarra la misma del atacante, con el pulgar sobre su dorso, tocando los nudillos.



4 Levanta y tuerce la mano del atacante, al tiempo que lleva su mano izquierda en auxilio de la derecha.



5 Sitúa la mano izquierda como la derecha, ambos pulgares están sobre el dorso de la mano del agresor.



6 Y aplica vigorosamente una llave contra la articulación de la muñeca, inmovilizando al agresor. Cuando se ensaye esta defensa, no debe ejercerse demasiada presión para no causar daño al contrario.

SCORPION

El Scorpion es uno de los vehículos oruga más veloces del mundo. Armado con un cañón de 76 mm y equipado con un motor Jaguar de 4,2 litros, puede "salir por piernas" de las situaciones en que se halle en inferioridad. Aunque pensado para explorar en vanguardia del grueso de las fuerzas, el Scorpion no está confinado a esta misión; de hecho, ha sido utilizado como carro ligero en las Malvinas, en Tailandia y en Irán, aprovechando su armamento para prestar apoyo directo a la infantería.

En el Ejército británico el Scorpion recibe la denominación de CVT(T) por *Combat Vehicle Reconnaissance (Tracked)*. Su papel es diferente del de los carros de combate como el Chieftain y el Challenger: aprovechando su velocidad y maniobrabilidad, debe ser los oídos y ojos del mando. Su misión primaria es conseguir información de última hora del dispositivo y las intenciones del enemigo. Si es descubierto, se retirará y rehuirá el combate, pues no está preparado para hacer frente a los carros pesados y medios.

Blindaje ligero

El Scorpion tiene un blindaje muy delgado y, en la práctica, su defensa real contra el fuego enemigo es la pericia de su tripulación. Ésta debe sacar partido de cada colina y pliegue del terreno para ver sin ser vista.

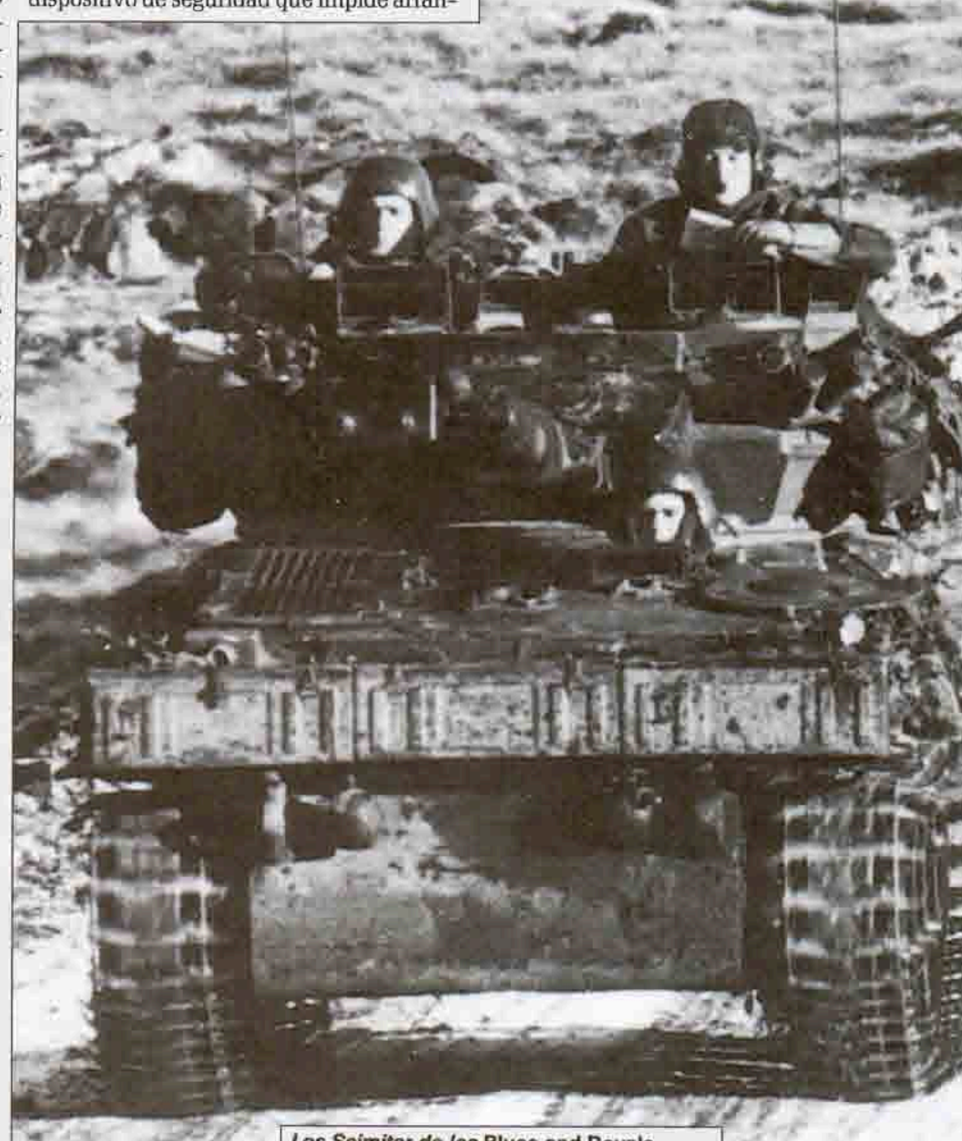
La tripulación consiste en un conductor, un tirador y un jefe. El primero entra en su menudo compartimiento a través de una escotilla de una pieza, delante de la cual hay un periscopio de campo amplio para conducir con aquella cerrada.

Conducción

Aunque el mamparo que le separa del compartimiento motriz –a su derecha– tiene un acolchado insonorizante, el conductor apenas puede oír nada cuando el motor está revolucionado.

El Scorpion, como muchos vehículos oruga, no se conduce con un volante, sino mediante dos palancas situadas enfrente del conductor. Para ir a la izquierda se tira de la palanca izquierda; para ir a la derecha, de la derecha. Ello hace que una oruga gire más rápido que la otra y que el vehículo cambie de dirección; con un poco de entrenamiento es fácil acostumbrarse a este sistema. Los pedales son tres: de izquierda a derecha, el selector de velocidad, el freno y el acelerador, además de la palanca de cremallera del freno de mano.

Al entrar en el vehículo, el conductor ajusta su asiento a la posición correcta antes de realizar una inspección previa de los mandos. A diferencia de muchos vehículos civiles, la transmisión incorpora un dispositivo de seguridad que impide arran-



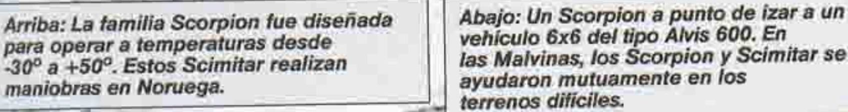
Los Scimitar de los **Blues and Royals** *jugaron un importante papel en las Malvinas, a pesar de su corto número. Cubrieron una media de 560 km y se comportaron a la perfección sobre el terreno fangoso.*



Cada regimiento británico de carros posee ocho vehículos ligeros Scorpion, para la exploración en vanguardia de los carros de combate.







Arriba: La familia Scorpion fue diseñada para operar a temperaturas desde -30° a +50°. Estos Scimitar realizan maniobras en Noruega.

Abajo: Un Scorpion a punto de izar a un vehículo 6x6 del tipo Alvis 600. En las Malvinas, los Scorpion y Scimitar se ayudaron mutuamente en los terrenos difíciles.

Este es el miembro más pesadamente armado de la familia Scorpion, con un cañón Cockerill de 90 mm. Malaysia ha adquirido 26 de estos vehículos.

car el motor si hay una marcha puesta.

El conductor siempre lleva puesto el casco, en primer lugar por razones de seguridad —el vehículo tiene muchos ángulos contra los que podría golpearse— y en segundo porque contiene los auriculares de intercomunicación, el vínculo esencial entre él y el jefe.

Después el conductor arranca el motor y prueba la radio, y el jefe da la orden de marcha. El conductor introduce la primera o segunda velocidad, suelta el freno de mano y, con una ligera presión sobre el acelerador, el Scorpion avanza suavemente.

La capacidad de moverse rápidamente de una posición a otra es esencial para un vehículo de exploración, y el Scorpion puede hacerlo a tal velocidad que el jefe y el tirador deben tener cuidado de no lastimarse con las sacudidas fuertes, sobre todo cuando se avanza por terreno accidenta-



El Scorpion por dentro

El Scorpion es uno de los vehículos de combate más ágiles en servicio actualmente; su peso ligero y potente motor le permiten acelerar de 0 a 48 km/h en 16 segundos. Su presión sobre el suelo es inferior a la de un hombre a pie, permiténdole actuar sobre terrenos blandos.

Tirador
Posee dos periscopios, un visor de techo y uno nocturno pasivo que puede detectar los sistemas infrarrojos del enemigo. Los controles del cañón incluyen elevación y orientación manual de dos velocidades.

Suspensión
Del tipo de barras de torsión, consta de cinco ruedas de alumino con llantas de caucho a cada lado; la primera y la última poseen amortiguadores hidráulicos. Las cadenas son de acero ligero y poseen una vida media de 4 800 km.

do, lo que no deja de ser algo habitual.

La transmisión del Scorpion es semiautomática, con siete velocidades en cada dirección. Para cambiar a una velocidad más larga, el conductor presiona el pedal selector con la punta de la bota; para poner una más corta, lo hace con el tacón. Ello da un mejor control que un cambio totalmente automático, por ejemplo cuando debes reducir rápidamente para subir una cuesta.

Uso del terreno

Aunque el conductor recibe las órdenes del jefe –en la torreta–, es él quien decide cómo aprovechar el terreno para sustraerse a la detección (por ejemplo, evitando exponerse en lo alto de una cresta) y al fango profundo, donde podría quedar inmovilizado. Como se demostró en la guerra de las Malvinas, el Scorpion ejerce muy poca presión sobre el suelo comparado con otro vehículos acorazados, lo que le permite operar en terrenos de otra forma impracticables.

El conductor valora constantemente el terreno que tiene por delante para asegurar una marcha confortable. Él se halla cerca del suelo, por lo que no nota tanto los baches como los dos hombres que van en la torre.

El armamento principal del Scorpion es un cañón de 76 mm. Éste dispara proyectiles HESH (de alto explosivo con ojiva deformable), HE (de alto explosivo rompedores), fumígenos, iluminantes y de instrucción lastrados. A raíz de la aparición de nuevos blindajes la munición HESH ha perdido mucha de su eficacia contra los vehículos pesadamente acorazados, pero todavía es eficaz contra los laterales de los carros, los vehículos blindados más ligeros y las fortificaciones de campaña. Montada coaxialmente al cañón hay una ametralladora de 7,62 mm, que puede utilizarse como fusil de punterías. El parque de munición asciende a 40 disparos para el cañón y 3 000 para la ametralladora.

A cada lado de la torre hay una hilera de cuatro morteros lanzafumígenos de ac-

La familia Scorpion



El Striker es el miembro contracarro, armado con cinco misiles Swingfire, con un alcance de 4 000 metros.



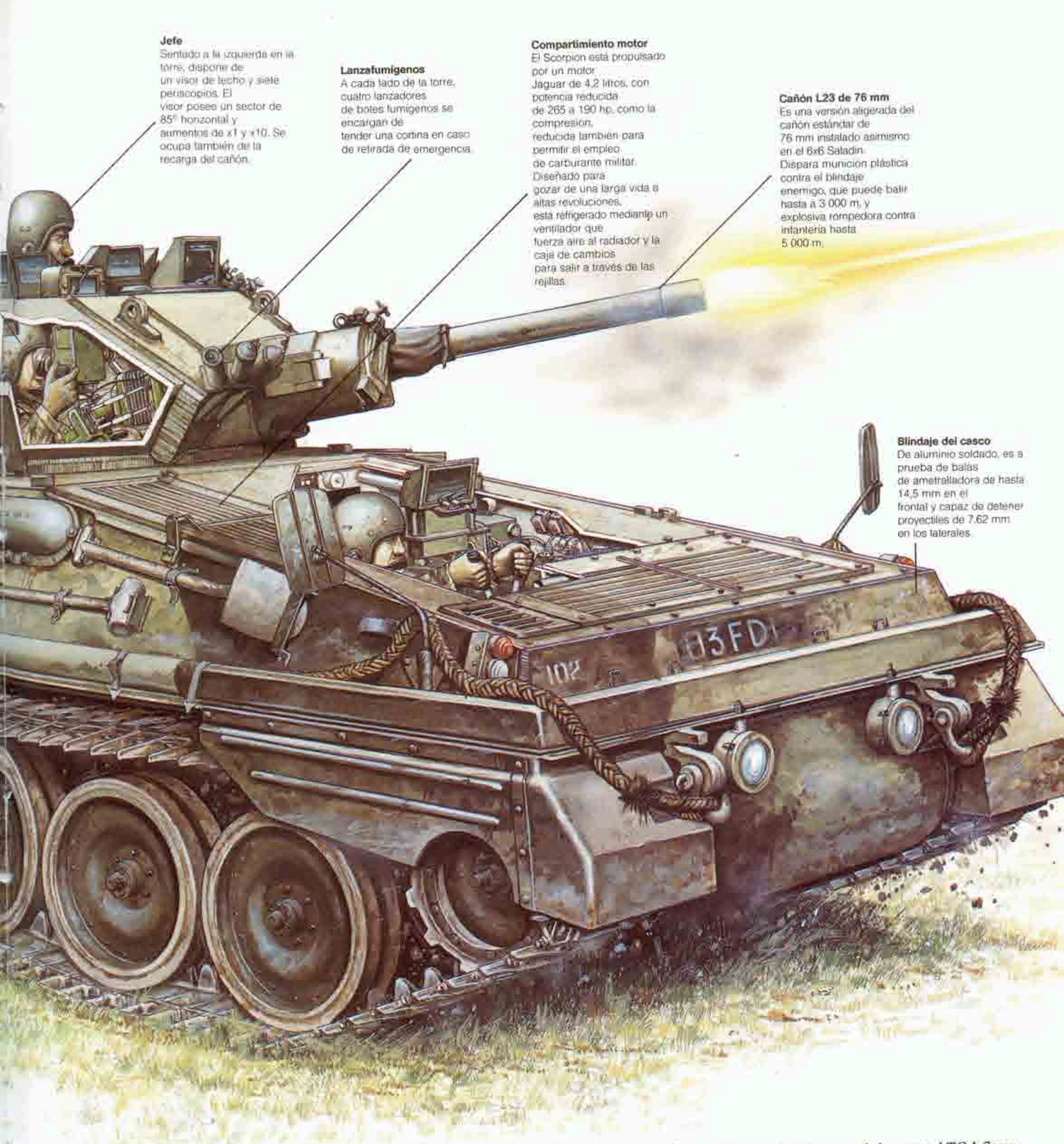
El Spartan es el transporte acorazado de personal, con el del mismo autobastidor y capaz para cuatro hombres en la trasera.



El Samson es el modelo de recuperación y puede remolcar vehículos de 12 toneladas con su cabria.



El Samaritan es una ambulancia acorazada, cuyo casco se utiliza también en el vehículo de mando, el Sultan.



cionamiento eléctrico; al ser disparados, permiten al vehículo retirarse rápidamente tras su propia cortina de humo.

El Scimitar está armado con un cañón RARDEN de 30 mm. Éste dispara munición APDS (perforante subcalibrada), APSE (de acción perforante secundaria) y HEI (de alto explosivo incendiaria), todas ellas dotadas de un elemento trazador que permite al tirador observar la caída del proyectil. La munición APDS es el último recurso y ha sido diseñada para empeñar vehículos ligeros como el propio Scorpion o el BMR-600, aunque podría llegar a perforar el blindaje lateral y trasero de algunos carros.

Familia versátil

Además del Scorpion y el Scimitar, se ha diseñado toda una familia de vehículos que emplea los mismos componentes automotrices básicos, una ventaja obvia para el usuario. Otros modelos son el TOA Spartan, que ha sido adoptado para varias tareas especializadas (por ejemplo, contracarro con dos misiles Milan y antiaéreo con cuatro misiles Javelin listos para el disparo); la ambulancia acorazada Samaritan; el vehículo de mando Samson; el medio contracarro Striker; y el carguero de alta movilidad Streaker. Ulteriores desarrollos han llevado al TOA Stormer, modelo de partida de una gama de 20 vehícu-



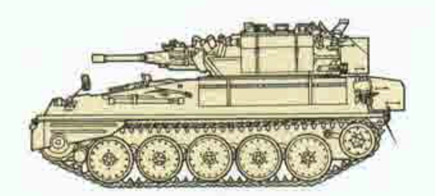
los distintos para otras tantas aplicaciones.

El Scorpion está disponible también con un motor diesel, más eficiente que el de gasolina, y otras muchas opciones, como controles de la torre servoasistidos, diferentes sistemas de control de tiro, telémetro láser y demás. También se ha sustituido el cañón de 76 mm por uno de 90 mm, modificación que ha sido adoptada por algunos países.

Izquierda: El Scorpion es uno de los vehículos oruga de combate más livianos del mundo. Es aerotransportable y puede ser izado por un helicóptero Chinook. Dos Scorpion caben en un Hercules.

Evaluación en combate: comparación

Scorpion



La familia de vehículos acorazados Scorpion ha conseguido un aceptable eco comercial, pues se ha exportado a varios países, entre ellos España (17 para la Infantería de Marina). En la guerra de las Malvinas, los Scorpion y Scimitar se desenvolvieron bien sobre el terreno turboso, y uno de ellos soportó la explosión de un proyectil a un metro y medio de distancia.

Características

Peso en combate: 8 toneladas
Velocidad máxima en carretera: 80 km/h
Relación potencia/peso: 23,5 hp/t
Longitud: 4,7 m
Altura: 2,1 m
Tripulación: tres
Armamento: 1 cañón de 76 mm; 1 MG de 7,62 mm

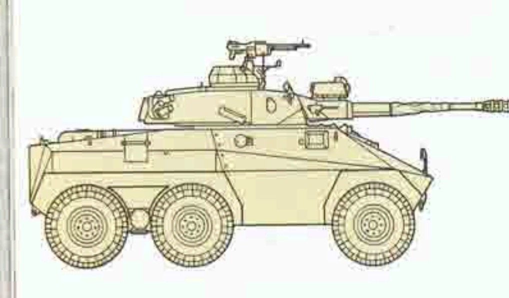
Valoración

Potencia de fuego	****
Protección	***
Antigüedad	***
Usuarios	****



Ligero y compacto, la extraordinaria movilidad del Scorpion le hace ideal para el reconocimiento.

ENGESA EE-9 Cascavel



El modelo brasileño EE-9 ha logrado gran éxito internacional y ha sido utilizado en la guerra del Golfo por las unidades acorazadas de exploración iraquíes. Su cañón de 90 mm (equipable con telémetro láser) da una respetable capacidad contracarro. Los vehículos de ruedas son más baratos que los de orugas y casi tan maniobreros como éstos.

Características

Peso en combate: 13,7 toneladas
Velocidad máxima en carretera: 100 km/h
Relación potencia/peso: 15,5 hp/t
Longitud: 5,2 m
Altura: 2,6 m
Tripulación: tres
Armamento: 1 cañón de 90 mm; 1 MG de 7,62 mm; 1 MG de 12,7 mm

Valoración

Potencia de fuego	****
Protección	**
Antigüedad	*
Usuarios	***



El Cascavel brasileño combina buenas capacidades contracarro con una simplicidad robusta y un bajo precio.

AMX-13



El carro ligero AMX-13 nació en Francia nada más acabar la II Guerra Mundial y aún sigue en producción. Armados en principio con un cañón de 75 mm, muchos fueron reequipados con uno de 90 mm y el modelo de exportación se ofrece con una pieza de 105 mm. Israel usó algunos AMX-13 en la guerra de los Seis Días de 1967 y se llevó un disgusto al enfrentarlos a los carros T-54 y T-55.

Características

Peso en combate: 17 toneladas
Velocidad máxima en carretera: 60 km/h
Relación potencia/peso: 16,6 hp/t
Longitud: 4,9 m
Altura: 2,3 m
Tripulación: tres
Armamento: 1 cañón de 105 mm; 1 MG de 7,62 mm

Valoración

Potencia de fuego	*****
Protección	***
Antigüedad	*****
Usuarios	****



El viejo AMX-13 todavía se fabrica, ahora dotado de un cañón semiautomático de 105 mm.

Desde que se iniciara la producción, en Alvis (Coventry) en 1972, se han construido unos 3 500 ejemplares de la familia Scorpion y se ha exportado a casi 20 países. Uno de ellos es España, que adquirió 17 Scorpion para la Infantería de Marina, que los encuadró en la Agrupación de Apoyo de Combate del Tercio de Armada (TEAR).



Un Scimitar de los **Blues and Royal** *en posición estática durante el conflicto de las Malvinas, donde varios de ellos utilizaron sus armas de 30 mm contra los aviones argentinos, alcanzando uno de ellos a un Skyhawk a 1 000 m de distancia.*

del Scorpion con sus rivales

AMX-10RC



Este vehículo de exploración entró en servicio en el Ejército francés en 1979. Armado con un cañón de 105 mm, es capaz de destruir carros de combate pesados, pero su coste es muy alto y Francia ha reducido sus pedidos de 525 a 284 vehículos. Es totalmente anfibio, en el agua se propulsa por dos hidrorreactores y tiene un sistema NBQ defensivo.

Características

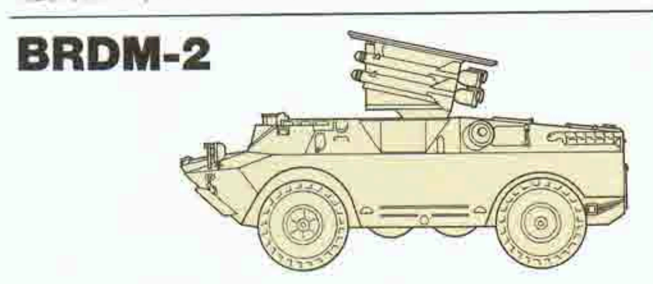
Peso en combate: 15,8 toneladas
Velocidad máxima en carretera: 85 km/h
Relación potencia/peso: 16,45 hp/t
Longitud: 6,3 m
Altura: 2,7 m
Tripulación: cuatro
Armamento: 1 cañón de 105 mm; 1 MG de 7,62 mm

Valoración

Potencia de fuego	*****
Protección	**
Antigüedad	**
Usuarios	**

La guerra civil de Chad ha servido de banco de pruebas para el AMX-10RC, adoptado por el Ejército francés.

BRDM-2



El BRDM-2 equipa a los batallones de exploración soviéticos. Una versión tiene una torre con una ametralladora de 14,5 mm y una coaxial de 7,62 mm; la otra variante principal monta seis misiles contracarro AT-3 "Sagger". Además de sus tripulantes, el BRDM-2 puede llevar dos infantes con una MG y un lanzagranadas RPG-7.

Características

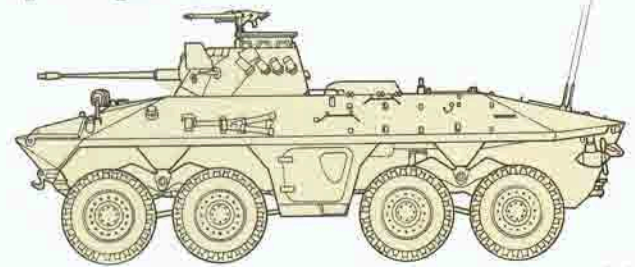
Peso en combate: 7 toneladas
Velocidad máxima en carretera: 100 km/h
Relación potencia/peso: 20 hp/t
Longitud: 5,75 m
Altura: 2,3 m con torre; 2,0 m sin ella
Tripulación: dos
Armamento: 1 MG de 14,5 mm y una de 7,62 mm; o 6 misiles "Sagger"

Valoración

Potencia de fuego	***
Protección	*
Antigüedad	***
Usuarios	****

El BRDM-2 normal posee una ametralladora de 14,5 mm, pero otras versiones llevan misiles "Sagger".

Spähpanzer Luchs



El Luchs entró en servicio en el Ejército de la RFA en 1975 y se labró una excelente reputación por sus prestaciones todoterreno. El jefe y el tirador ocupan la torre, en cuya parte trasera se halla un cuarto tripulante, encargado de la radio.

Características

Peso en combate: 19,5 toneladas
Velocidad máxima en carretera: 90 km/h
Relación potencia/peso: 20 hp/t
Longitud: 7,74 m
Altura: 2,1 m
Tripulación: cuatro
Armamento: 1 cañón de 20 mm; 1 MG de 7,62 mm

Valoración

Potencia de fuego	**
Protección	**
Antigüedad	**
Usuarios	*



El Luchs es enorme, como digno heredero de la tradición alemana en vehículos de 8x8.



Evasión y captura

Caer prisionero no es lo peor que puede sucederle a un soldado; ese "privilegio" corresponde a la muerte. Una herida puede llevarle a un hospital de sangre, quizá a la pérdida de miembros o a la incapacidad física o mental de por vida. Pero la captura le expone a interrogatorios, torturas, humillaciones y quién sabe qué condiciones de vida y por cuánto tiempo. Un ejército forma parte de una nación, es el brazo armado del estado, y todos los estados procuran lo mejor para sus soldados, incluido el tratamiento que se les dispensará si son hechos prisioneros de guerra.

Qué hacer

El Ejército estadounidense ha editado dos manuales de campaña, los FM 21-76 y FM 21-78, que se ocupan exclusivamente de la evasión, la huída y la supervivencia. Esta sección es un extracto de esos manuales. En ella trataremos de cómo evadirse de las fuerzas enemigas y qué hacer si se es capturado. En capítulos posteriores veremos cómo hacer frente a un interrogatorio y la manera de sobreponerse a la vida en cautiverio.

Centrémonos en la figura del evadido, un hombre –quizá aislado– perseguido por fuerzas hostiles en un territorio desconocido. Los peligros son muchos, pero puede superarlos si conserva la calma y aplica cuanto ha aprendido. Dividiremos los evadidos en dos categorías: a corto y a largo plazo.

Evasión a corto plazo

Un evadido a corto plazo es aquel que se ve separado temporalmente de su unidad. Ello puede suceder con cierta frecuencia cuando se pertenece a grupos de patrulla en profundidad, como los famosos LURPS del Ejército estadounidense.

Cuando te das cuenta que has quedado aislado, la orientación es tu mejor amiga. Saber dónde estás y la dirección en que vas puede ayudarte a salvar la vida; tu pericia para moverte campo a través o por zonas habitadas hará el resto. Pero, sobre todo, debes mantener la calma, no dejarte vencer por la desazón.

9 reglas para la evasión

1 Los grupos numerosos son fácilmente detectables. Si sois muchos, dividíos en equipos de cuatro hombres.

2 Mientras vayas de uniforme puedes atacar objetivos militares enemigos, pero no civiles.

3 No intentes confundirte con la población a menos que puedas hacerlo convincentemente. Una ropa inadecuada o el desconocimiento de la lengua y las costumbres locales te traicionarán rápidamente.

4 Si has aterrizado en paracaídas, el enemigo habrá observado tu descenso. Aléjate del área inmediata tan rápido como puedas.

5 Observa las reglas básicas del camuflaje, la ocultación y el movimiento.

6 Al marchar tómate tu tiempo; correr es cansado y te impide estar alerta.

7 Evita las áreas populosas y las vías concurridas. Cuando te encuentres con gente extraña, puedes hacerte pasar por sordomudo o deficiente mental.

8 Si eres ayudado por la población local, no hagas marcas en tu mapa, pues si eres capturado podrían servir para tomar represalias entre quienes te han auxiliado.

9 Observa movimientos de tropas enemigas, sus posiciones, armas y equipo, pero no escribas nada, pues podrías ser tratado como espía.

Evasión duradera

Son muy pocos quienes deben huir del enemigo durante largos periodos de tiempo o a través de grandes áreas hostiles. Quienes están más expuestos a ello son los aviadores derribados y los prisioneros huidos de campos de internamiento, aunque a veces ello también es aplicable a miembros de patrullas enviadas muy al interior del territorio enemigo.

Intenta relajarte. El miedo y la tensión te inducirán a cometer errores. El tiempo está de tu parte. No es tan importante lo que tardes en regresar a tus líneas como el simple hecho de que lo consigas. Ello puede suponer que pases semanas, incluso meses, oculto, aplicando todos tus conocimientos sobre supervivencia.

En todos los ejércitos, el soldado debe hacer cuanto esté en su mano para reunirse con su unidad. Si es capturado, su deber es intentar escaparse, aunque las oportunidades de lograrlo sean mínimas. Volver con los suyos puede ser más fácil si no ha sido capturado. Debe recurrir a todas las prácticas de camuflaje y ocultación para sustraerse al enemigo.

Depender de uno mismo

Confía en tus propios recursos. No acudas a los civiles a menos que sea absolutamente necesario. Su sistema de vida puede serte totalmente extraño. Un gesto que en tu país puede ser de bienvenida puede significar lo contrario en otras tierras.

Reunirte con tu unidad

Cuando se sale de patrulla se establecen procedimientos para regresar a las líneas: direcciones de aproximación, períodos seguros, indicativos, santos y señas, y todo aquello que ayude a no ser tiroteado por los tuyos. Pero cuando quedas separado de tu unidad careces de tales ayudas, de modo que debes obrar de una forma diferente:

1 Sitúate cerca de la línea del frente.
2 Observa y escucha la existencia de una patrulla amiga.
3 Deja que ella se acerque a ti.
4 No reveles tu posición –ni la de la patrulla– al enemigo.
5 Ondea una prenda blanca.
6 Dá un grito inconfundible.
7 No corras ni gesticules. La patrulla puede creer que eres un enemigo intentando atraer su atención.

Si careces de mapa, brújula u otro equipo de orientación, recurre a la memoria. Guíate por el ruido de la batalla. Aprovecha que estás tras las líneas enemigas para recoger información. Toma un prisionero siempre que estés seguro de poder volver con él a tus líneas. No te dejes llevar por el miedo: es tu peor enemigo.

Los aviadores derribados se encuentran normalmente bien lejos de sus líneas, enfrentados a una difícil y larga evasión o su más probable captura. Si el enemigo te encuentra, el momento más peligroso es el de la captura, cuando los soldados enemigos están nerviosos y te apuntan con sus armas.



Un estadounidense se rinde a los soldados nordvietnamitas en Vietnam del Sur. Se afirma que corres menos riesgo de recibir un disparo en ese momento si te has desprendido del casco.

No es buena idea hacerse pasar por un nativo. Incluso si el color de tu piel y tus ropas son convenientes, y suponiendo que hables la lengua del lugar, el menor gesto puede bastar para que un observador atento descubra que no eres quien pretendes ser.

Si tienes la suerte de contactar con un grupo local amigo, déjate ayudar por él, aunque recuerda que no cuenta con el beneficio de las convenciones de guerra. Cualquier civil descubierto ayudando a un enemigo puede morir por ello.

No establezcas demasiados vínculos con quienes te ayuden. Si debes viajar con un miembro de la resistencia local, por ejemplo, no te sientes ni duermas junto a él. Establece un código de señales por el que podais entenderos sin necesidad de hablar.

Debes estar preparado para seguir solo en cualquier momento. No lleves encima nada que pueda delatar a quienes te han ayudado. No escribas nombres ni direcciones, no hagas marcas en los mapas. Recuerda que eres un representante de tu nación, quizá el primero que ven los naturales del lugar. Debes dar buena impresión, incluso en las peores condiciones.

Comunicarse

Si tienes la oportunidad de contactar con nativos y la seguridad de que te ayudarán, comunicarse puede ser un grave problema. Puede que no conozcas su lengua y que debas recurrir a la mímica. Para hacer las cosas más fáciles, el gobierno de EE UU, por ejemplo, da a cada soldado una suerte de carta de identidad. Se trata de una bandera estadounidense impresa en tela, con un mensaje en inglés y en los demás idiomas que se hablan en la zona de operaciones potencial. Cada carta de identidad tiene un número que identifica al poseedor.

El mensaje solicita ayuda y asistencia, y promete recompensar a quien las preste. La carta de identidad no debe darse a nadie. Quien ayude a un evadido sólo tiene que apuntar el número para poder beneficiarse de la recompensa.

No pierdas la tarjeta

Si pierdes la carta de identidad debes comunicarlo de inmediato, pues es un documento muy valioso. Si cae en manos de los servicios de información enemigos puede ser utilizada para descubrir a los nativos dispuestos a ayudar a los evasores, lo que puede suponerles una sentencia de muerte.

También es posible que tu propia gente pueda acudir en tu ayuda, probablemente desde el aire. Para tener la seguridad de que ello es posible, debes conocer las señales convenidas de comunicación tierra-aire.

No debes pedir un intento de rescate a menos que te hayas cerciorado de que el área es segura. Recuerda que los helicóp-



Cacheo y conducción de prisioneros

Así serás tratado por un captor que "respete las reglas".



1 En pie: brazos en cruz, cuerpo relajado. Te cachean de arriba a abajo, inspeccionando cuidadosamente las ropas.



2 Apoyado sobre las puntas de los dedos, no puedes reaccionar rápidamente. Te cachearán las axilas y las ingles.



3 Si formas parte de un grupo os situarán así para impedir cualquier reacción rápida al cacheo.



4 Si de nuevo estás en grupo, os colocarán juntos y los captores no se moverán entre vosotros.

teros son muy vulnerables cuando despegan y aterrizan. Asegúrate de que podrás quitar u ocultar rápidamente las señales que hagas sobre el terreno en el caso de que aparezca por allí un avión enemigo.

Salvar a los heridos

Si hay heridos, ellos deben ser los primeros evacuados. Si en tu grupo hay heridos graves puedes considerar la rendición cuando ésta pueda ser una manera de salvarles la vida (las leyes de algunos ejércitos aceptan esta posibilidad). Obviamente, las condiciones locales son importantes: un hombre levemente herido que se entregue a un enemigo del que se sabe que no da cuartel –contraviniendo la Convención de Ginebra– comete un error inexcusable.

La información de todo tipo –por ejemplo, la evidencia de que el enemigo no respeta las leyes de guerra– es vital. Debes averiguar cuanto puedas acerca de la situación y movimiento de tropas enemigas, así como de la actitud de los no combatientes.



De acuerdo con Radio Hanoi, un piloto estadounidense fue capturado por una miliciana nordvietnamita. En situación de uno a uno, deberías poder escapar, pero el fusil es un buen argumento disuasorio.



La guarnición británica de las Malvinas se rindió a la unidad de Buzos Tácticos de reconocimiento de la Infantería de Marina argentina. De ser hecho prisionero, la única información que has de dar es tu nombre, rango, número y fecha de nacimiento.

Estar al corriente

Intenta mantenerte al corriente del curso de la guerra en su conjunto: puede que te estés ocultando para nada. Recuerda que algunos soldados japoneses vivían ocultos en la jungla de las islas del Pacífico Sur 25 años después de la II Guerra Mundial, simplemente porque no sabían que el conflicto había terminado. Ello no es extraño en áreas remotas o faltas de comunicaciones.

Si sucede lo peor y cabe la posibilidad de ser capturado, tu primera idea debe ser abrirte camino combatiendo. Si estás solo y desarmado no tienes opción, pero si estás junto a tu unidad y has conservado tu arma puedes arriesgarte a emboscar al enemigo, aunque sea superior en número, debido a que la sorpresa está de tu lado: la última cosa que espera el enemigo es encontrar un grupo armado detrás de sus líneas.

Si eres hecho prisionero, sólo debes decir al enemigo cuatro cosas: nombre, grado, número y fecha de nacimiento. Nada más. No debes referirte a tu unidad por su nombre ni hablar de tus superiores ni identificar a los jefes de tu grupo. El enemigo puede aprovechar cualquier información adicional. En ningún caso debes hablar más de lo necesario. El enemigo puede mostrarse amable contigo, pero debes desconfiar de él por sistema. Puede ser una trampa.



5 Arresto: un hombre te inmoviliza con una llave en el brazo y el otro te registra o desarma.



6 Además de aplicar una llave en el brazo, el captor te pasa una porra de madera bajo el brazo y tras la nuca para inmovilizarte.



7 El captor te conduce pasándote una porra de madera por las ingles y agarrándote por la nuca.

Preparación para el combate SEMANA 3
Lo que cuesta superar las Pruebas de Comandos
COMO EN CASA

Es tu tercera semana en la Real Infantería de Marina. Las fundas naranja de las hombreras quedan atrás cuando se pasa a la Segunda Fase del curso de instrucción. Es hora de decir adiós al edificio de iniciación y a ese gran dormitorio de 50 camas. Ahora estás instalado en la compañía que será tu hogar hasta que finalice el curso, y ahora sólo hay seis camas en cada habitación. Todo un lujo. Otros reclutas son más modernos que tú: ya no perteneces a la estirpe de los recién llegados. Quitarse las fundas naranja es como liberarse del indicativo "L" de automovilista novato. Sientes como si te hubieran ascendido. Se acabó la permisividad de los mandos ante faltas como no llevar el uniforme con corrección. Aspiras profundamente. Te unes a los más veteranos. Pero he aquí el trauma número uno: la pista de orden cerrado.

En la planicie de orden cerrado de Lympstone maniobran simultáneamente tres secciones de reclutas. Quienes todavía están en la Semana 3 intentan marchar con cierta coherencia mientras los veteranos de la Semana 30 pasan junto a ellos en perfecto orden.

Una vez llegado a la Fase Dos comienza el aprendizaje de los fusiles. Pasas tantas horas con el SLR que acabas por poder desmontarlo con los ojos cerrados. Los instructores insisten en la limpieza y engrase del arma antes de devolverla a la armería.



Una extensión de alquitrán

La plaza es amplia, parece perderse en el horizonte. Y los misterios de la instrucción están a punto de comenzar. Si antes creías que el instructor jefe gritaba, espera a que llegues a la plaza. Los reclutas que se dirigen por primera vez a la gran explanada de alquitrán padecen un estado de nerviosismo parecido al miedo a salir a escena: las órdenes rebotan en sus cabezas y todo sale mal.

Cada sesión de instrucción se inicia con la clásica revista. Los instructores tienen una vista de lince. Se fijan en todo. No hay escapatoria posible para las arrugas, el polvo, el traje mal planchado o el afeitado mal apurado. No importa cuán trivial sea el error cometido por el recluta, el instructor te tratará con furia, rabia y desprecio, en una rápida sucesión de invectivas y a una potencia de cientos de decibelios.

Hay otras secciones en la plaza, que tiene capacidad para tres de ellas a un tiempo. Puede que los novatos de la Ter-

Semana 3.ª: Horario

Periodo	Lugar	Tema
LUNES		
1 (08.00-08.45)	Compañía	Revista de policía
2 (08.55-09.40)	Sala de actos	Charla, el nacimiento del cuerpo
3 (09.50-10.35)	Mod. RM	Charla del comandante
4 (10.55-11.40)	Gimnasio	Preparación Física Inicial 7
5 (11.50-12.35)	Piscina	Natación 5
6-8 (13.55-16.30)	Patio	Instrucción
9 (17.00-17.45)	Compañía	Servicios económicos
MARTES		
1-3 (08.00-10.35)	Patio	Instrucción
4-5 (10.55-12.35)	Cine	Películas, Podrías ser tu, Ruidos peligrosos, A cubierto
6 (13.55-14.40)	Sala de actos	Charla, La OTAN
7 (14.50-15.35)	Gimnasio	Preparación Física Inicial 8
8 (15.45-16.30)	Piscina	Natación 6
9 (17.00-17.45)	Compañía	Servicios económicos
MIÉRCOLES		
1 (08.00-12.35)	Aula	Charla 1 y 2 sobre el fusil SA80, y 1 y 2 sobre el SLR
6 (13.55-14.40)	Gimnasio	Preparación Física Inicial 9
7-8 (14.50-16.30)	Gimnasio	Cuerda
JUEVES		
1-2 (08.00-09.40)	Aula	Charla 3 sobre el fusil SA80 y el SLR
3-5 (09.50-12.35)	Aula	Práctica 1 con el fusil SA80 y el SLR
6 (13.55-14.40)	Sala de actos	Código de Justicia Militar
7 (14.50-15.35)	Gimnasio	Preparación Física Inicial 10
8 (15.45-16.30)	Campo	Carreras individuales de 3 km
VIERNES		
1-2 (08.00-09.40)	Cine	Primeros auxilios 1, introducción a los mismos
3 (09.50-10.35)	Capilla	Instrucción religiosa 2
4 (10.55-12.35)	Piscina	Natación 7
6-8 (13.55-16.30)	Patio	Instrucción
SÁBADO		
1-3 (08.00-10.35)	Patio	Instrucción
4-5 (10.55-12.35)	Compañía	Demostración y práctica: acero

Una inacabable preparación física domina las primeras semanas de estancia con los Royal Marines. En el gimnasio o en el campo, te esfuerzas más allá de lo que creías posible.

cera Semana realicen la instrucción a la vez que los veteranos de la *King Squad* de la Semana 30, entremezclándose las órdenes de una y otra formaciones.

La Tercera Semana se inicia sin coordinación, con vacilaciones, con errores de todo tipo. La *King Squad* se mueve como una máquina perfectamente engrasada y los tacones de sus botas resuenan al unísono en la superficie de la plaza.

El soldado descoordinado

Las tropas de la Tercera Semana aprenden los rudimentos: posiciones de firmes y de descanso; giros a izquierda, derecha y media vuelta; marchar y detenerse. Marchar en ese espacio tan enorme provoca extrañas reacciones en los movimientos de coordinación de algunos hombres. Un recluta fracasa reiteradamente en sus intentos de mover sus brazos y piernas armónicamente.

"Siempre hay uno", se lamenta el instructor jefe en mitad de la plaza, con los ojos al cielo y cara de resignación. "Siempre hay alguno que anda a piñón fijo". Cuanto más intenta corregirlo, más errores comete. Pierna izquierda y brazo izquierdo, pierna derecha y brazo derecho: objeto de cierto regocijo para sus compañeros reclutas.

Ampollas en los pies

El brillante cielo gris se refleja en los charcos que se forman en las pequeñas irregularidades de la superficie de la plaza. Cuando llueve la instrucción se realiza en el tinglado que se encuentra junto a la plaza, pero hoy no va a ser así. Una de las secciones parece cojear: el día anterior ha realizado una marcha a la carrera, el legendario recorrido de las 30 millas, y más de la mitad de los soldados tienen los pies destrozados. Algunos no pueden ni siquiera ponerse las botas y están cumpliendo con la instrucción con un calzado más liviano, que no pertenece al uniforme reglamentario.

El instructor jefe no les aprieta demasiado, en deferencia a las ampollas y a los pies doloridos, pero no admite errores. Un hombre es amonestado por tener la palanca selectora del fusil en posición de disparo. El instructor jefe le hace salir del grupo y le abronca y arresta sumariamente a tres días más de orden cerrado.

En el otro extremo de la plaza, una sección de la Semana 10 utiliza sus fusiles en una serie de ejercicios de fortalecimiento coordinados con la instrucción.

Los instructores se ven inmaculados en sus uniformes de paseo, con sus bastones de mando con remates de latón, cantando las órdenes pertinentes. Arrecian los gritos mientras los reclutas de la Tercera Semana se detienen y continúan al ritmo del eco de la superficie de la plaza. Tan pronto como se da una orden, las filas se yerguen, las cabezas se levantan, los hombros se echan hacia atrás. Si se pregunta a los reclutas sobre estos ejercicios, terminarán por reconocer que les ayuda mucho el hecho de que se les grite en la plaza. Pero todavía les quedan muchos gritos por oír.

Tu primera arma

En la Segunda Fase se toma contacto con la instrucción con armas, con el Self Loading Rifle (SLR). Una vez se le haya preparado un SLR con la culata adaptada a su talla, el recluta lo recogerá de la armería cada día que vaya a utilizarlo y lo devolverá, limpio y engrasado, al final de la jornada. A los instructores les gusta el SLR, a pesar de que ha sido superado y está siendo sustituido por el SA80. El SLR es sólido y pesado. "Lo mejor de esta arma es su durabilidad. Puede ser utilizado durante todo el día, servir en los ejercicios sin parar, ser sometido al lodo y a la humedad,

incluso puede arrojarse al suelo, y sigue funcionando muy bien".

Seguridad ante todo

Éste es el primer contacto de los reclutas con las armas. La reponsabilidad de cuidar del material es mucha. Los castigos peores y más severos se reservan para las faltas que tienen que ver con el armamento. El soldado debe tener el arma siempre consigo y no dejarla a nadie, a menos que alguien —un mando— se responsabilice de ella por él. Los fusiles robados pueden utilizarse en su contra cuando esté en servicio activo en lugares como Irlanda del Norte.

Sin margen de error

Las reglas y procedimientos de seguridad son recordados una y otra vez durante todas las semanas. No hay margen de error posible. Hazlo mal y puedes causar la muerte del recluta que está junto a tí en el polígono de tiro.

La instrucción de tiro se realiza en una serie de zonas acotadas junto a las colinas que van desde el campo al río. La tropa se divide en pelotones de, aproximadamente, doce hombres cada uno, mandados por instructores especialistas en estos menesteres.

Práctica de limpieza

El instructor explica las partes de un SLR y las precauciones de seguridad necesarias. Media docena de reclutas practica, al mismo tiempo, la limpieza del arma.

Repites una y otra vez los principios básicos de seguridad en el empleo de las armas, hasta que se convierten en algo instintivo. Cualquier error cuando se tiene un fusil en las manos puede ser fatal para tí o tus compañeros.

"¡Para inspección, presenten armas!" Te pones en pie, compruebas que el selector esté en la posición de "seguro" (S) y montas el fusil, sosteniendo la palanca en posición atrasada para que el instructor pueda asegurarse de que no hay ningún cartucho en la recámara.

Sueltas la palanca de montar. El selector se coloca en la posición de tiro (R) y se presiona el disparador. Se produce un golpe metálico y todas las armas apuntan hacia arriba, en la posición de seguridad sobre la cadera.

No se puede bromear con las armas, y menos jugar a ser un "Rambo": no debes apuntar a nadie, ni en broma. Las palancas selectoras se vuelven a poner en la posición de "seguro" y llega el turno del siguiente grupo. Esta secuencia se practicará hasta que sea un acto reflejo. El sonido de un SLR cuando es montado y limpiado se convertirá en algo muy familiar.

Las rutinas de seguridad se realizan antes y después de cada lección y de cada práctica, y después de volver a la base, ya sea en los cuarteles o fuera de ellos. Aprenderás a montar y presentar el fusil cuando lo entregues a otro infante de marina, mostrándole que la recámara está vacía. Repetirás esta rutina cada vez que aceptes un arma que haya estado fuera de tu control. Alguien podría haberla cargado en tu ausencia. Debes inspeccionarla para no caer en errores fatales.

Abajo: No es una cura de barro contra las patas de gallo, sino un improvisado partido de rugby en los cenagales del estuario. Las instalaciones deportivas de Lympstone son excelentes, siempre que a uno le quede suficiente energía para disfrutarlas.



PREPARAR EL COMBATE



¿Cómo mandar un pelotón que ha de tomar una posición enemiga en territorio hostil? ¿Cómo prepararse para ello? ¿Cómo reaccionar ante el fuego enemigo? O, incluso, ¿cómo encontrarlos antes de ser localizados? Y, sobre todo, ¿cómo montar un asalto eficaz?.

Existen, de hecho, seis pasos lógicos (las "reglas de combate") para entrenarse en tales operaciones. En el calor de la batalla no siempre es posible sujetarse a las normas, pero las seis básicas de un pelotón a punto de entrar en combate te proporcionarán una sólida base sobre la que apoyar cualquier plan de acción.

1: Preparados para el combate

Antes de avanzar hacia el contacto debes comprobar si vuestros mimetizados son correctos. Debereis desdibujar la silueta de casco, equipo y cuerpo con hojas, rastrojos y vegetación similar a la del terreno donde deba moverse el pelotón. Vuestras armas habrán de estar limpias, aceitadas y a punto. La munición debe limpiarse y los cargadores y granadas distribuirse. El operador de radio deberá asegurarse de que se mantiene en contacto con la plana de

SEIS NORMAS

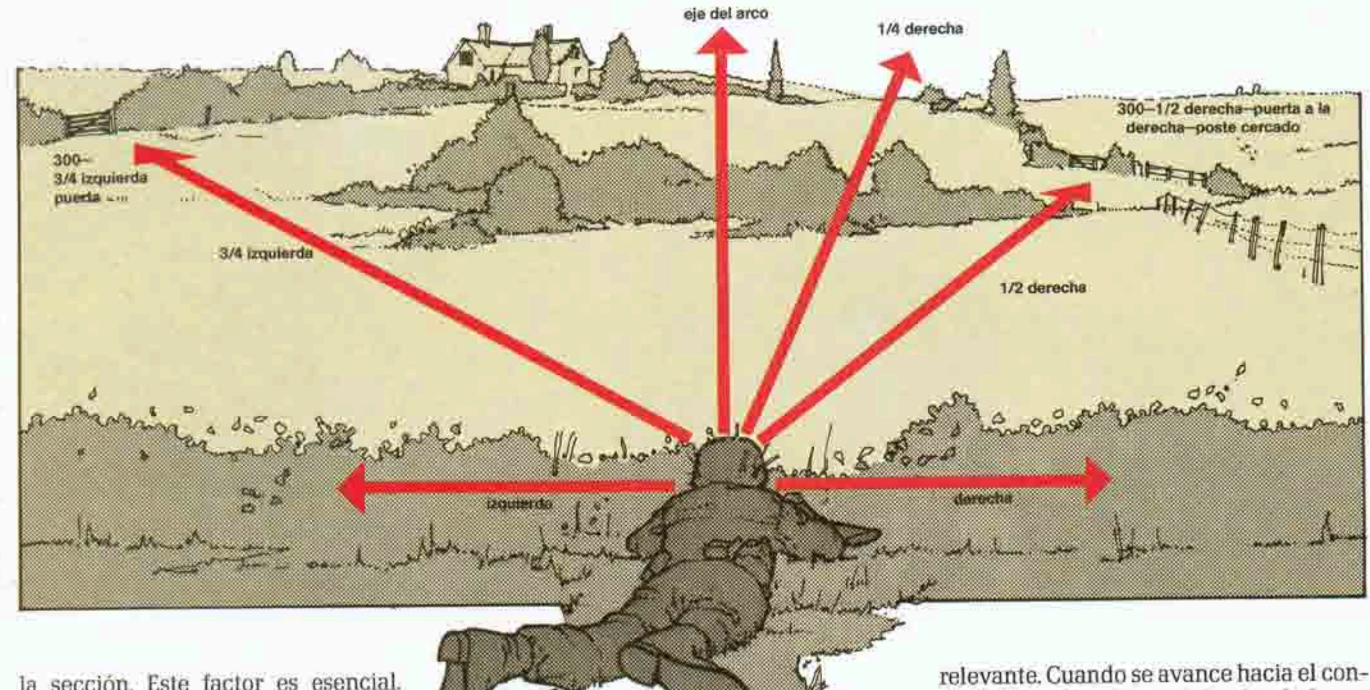
1. **Prepara las armas y el equipo.**
2. **Reacciona rápidamente al fuego enemigo.**
3. **Localiza la situación del enemigo.**
4. **Domina el tiroteo.**
5. **Asalta cubierto por el fuego.**
6. **Reorganiza el pelotón.**

Disparando con fusiles de asalto es difícil controlar el fuego de un pelotón de diez hombres, pero se ha de coordinar el tiro para que sea eficaz. Los soldados británicos practican por parejas, en las que uno de ellos cubre al otro mientras avanza, alternativamente. Con fuego real, tal ejercicio proporciona confianza al compañero.

Antes del combate debes preparar tu mimetizado personal y comprobar tus armas y municiones. Este soldado ha olvidado el follaje que disimularía su silueta.

ASIGNACIÓN DEL BLANCO

Uno de los problemas principales al controlar el fuego del pelotón es la asignación individual de blancos. Cuando indiques un objetivo al resto del pelotón, grita la distancia (vgr.: "300"), la dirección (vgr.: 3/4 izquierda) y cualquier punto evidente de referencia (vgr.: "puerta"). En el ejemplo propuesto la orden sería: "300, 3/4 izquierda, puerta".



la sección. Este factor es esencial.

Como jefe de pelotón deberás pensar y dar las órdenes oportunas antes de comenzar la operación. Estas órdenes habrán de asegurar que cada miembro del pelotón sepa todo cuanto sea posible acerca del terreno que se ha de cruzar, las armas y dispositivos más probables del enemigo y la situación, intenciones y cometidos de los demás miembros del pelotón y la compañía. Todos deben saber cual es su misión y cómo llevarla a cabo.

Deberás proporcionar a cada uno de tus hombres los detalles de la ruta, las formaciones a emplear, en que flanco marchará la ametralladora y cualquier otro detalle relevante. Cuando se avance hacia el contacto, darás órdenes anticipadas de fuego, tales como: "si nos disparan, cuerpo a tierra a lo largo de esa orilla" y otras semejantes. Encontrarás más detalles en otros capítulos.

La potencia de fuego del pelotón debe estar controlada por el jefe. Un suboficial estadounidense dirige el tiro de un lanzagranadas M203 instalado en un M16A1.

2: Reacción ante el fuego enemigo eficaz

Los pelotones deben entrenarse para avanzar a pesar del ruido del fuego realizado al tuntún y de las balas perdidas. Pero el fuego eficaz puede causar muchas bajas si se continúa caminando.

La reacción inmediata ante este tipo de acción debe ser la salida inmediata de todo el pelotón del sector batido. Si has sido capaz de dar las órdenes apropiadas con antelación, todos sabrán exactamente donde ponerse a cubierto. Si no, deberán esperarlas en el abrigo más inmediato. Cada hombre deberá tratar de descubrir de dónde procede el fuego enemigo... y devolverlo.

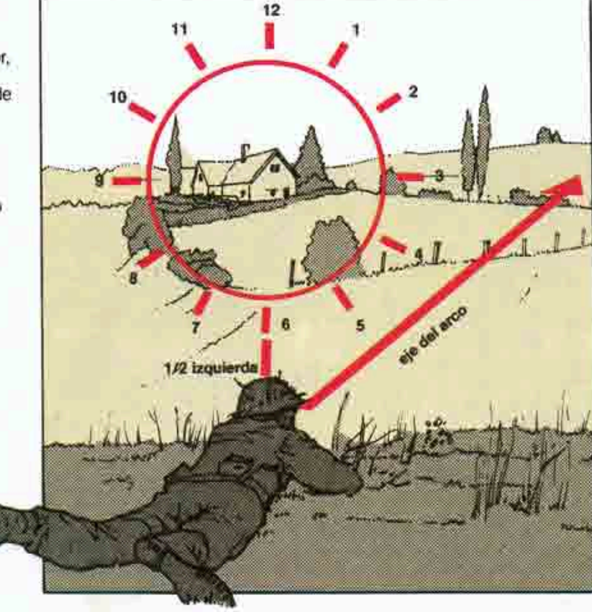
Las reglas para salir de la zona de tiro son:

1 Correr
2 A tierra
3 Reptar
4 Observar
5 Apuntar
6 ¡Fuego!

Si eres tiroteado, sal inmediatamente de zona batida: cuerpo a tierra y devuelve el fuego. Debes comprender la importancia de controlar el tiro y evitar un innecesario gasto de municiones.

MÉTODO DEL RELOJ

Para identificar objetivos más difíciles al resto del pelotón puedes utilizar el método del reloj. Da las mismas referencias que el anterior, pero referidas a un reloj imaginario sobre uno de los puntos de referencia. Para señalar los setos a la izquierda de la casa en el diagrama habrás de gritar: "300-media izquierda-a las siete en punto-seto". Si alguien te señala un blanco, grita "Visto" o "No visto", según sea el caso.



3: Localización del enemigo

Localizar la posición desde la que alguien nos dispara puede ser muy difícil, especialmente en zonas edificadas. Evidentemente has de localizar al enemigo lo antes posible, para continuar el avance y evitar bajas. Existen tres métodos:

1 Por la observación Si miras en la dirección de la que crees que proviene el ruido de los disparos, puede que veas movimientos, humo, destellos, o reflejos. Todo ruido de disparo tiene dos componentes: un "croc", cuando pasa la bala y un "zump" de la detonación en la recámara del fusil. El tiempo entre ambos te proporcionará una estimación de la distancia: cada segundo son unos 600 metros.

2 Por el fuego Puedes tratar de atraer el fuego enemigo dando orden a dos tiradores para que simulen cubrir a alguien disparando.

3 Por el movimiento Si todavía no descubres al enemigo habrás de ordenar a dos de tus hombres que salgan y corran hasta otra posición a unos diez metros. Es seguro que atraerán el fuego enemigo y no temas: un hombre que se levanta y corre diez metros es un blanco muy difícil, sobre



No siempre es posible proporcionar una indicación rápida de la situación del enemigo. Un soldado dispara con trazadoras, una manera sencilla de señalar hacia una zona, con el inconveniente de que delata tu propia situación.

todo si lo hace cuando menos lo espera el enemigo.

Si con todo no hay reacción enemiga, deberás continuar el avance.

Cualquiera que descubra al enemigo debe indicar su situación a sus camaradas disparando una bala trazadora sobre la posición enemiga; el único inconveniente es que ello puede delatar al tirador.

4: Dominar el tiroteo

Tan pronto como el enemigo sea descubierto con toda seguridad, deberás batirle con suficiente potencia de fuego como para neutralizarle. Una vez dominado el tiroteo, habrás de mantener sobre él un volumen de fuego suficiente con el grupo de ametralladora que permita a los fusileros desplazarse hasta una posición desde la que puedan asaltar la posición.

5: El ataque

Consta de cuatro etapas:

1 Ordenes El jefe de pelotón da unas breves órdenes para que cada fusilero sepa exactamente qué hacer. El grupo de ametralladora que normalmente permanece retrasado para proporcionar fuego de cobertura, debe saber con precisión lo que ha de hacer *antes* de que el grupo de fusileros inicie el ataque de flanqueo.

2 El avance La intención de esta etapa es moverse desde la posición desde la que se entró en fuego hasta otra apropiada desde la que asaltar al enemigo. La mayoría de los avances se realizan por un flanco para mantener tanto como sea posible un ángulo de 90º entre el fuego del grupo de cobertura y la posición de asalto.

En ciertas circunstancias, pudiera ser mejor desplazar la ametralladora a un flanco y avanzar directamente sobre el eje, por ejemplo si existe un "terreno muerto" directamente delante del enemigo.

3 El asalto En el asalto se necesita normalmente una superioridad del orden de tres a uno. Un pelotón por tanto, por definición, sólo podrá asaltar una trinchera aislada, un pozo de tirador o a un francotirador. Si encuentras una resistencia superior a estos supuestos, no lo dudes y pide refuerzos.

El asalto es la etapa final de un avance sobre una posición enemiga. En esta fase se ha de efectuar el máximo de fuego posible tanto por los propios asaltantes como por el grupo de ametralladora de apoyo. Pueden lanzarse granadas de fragmentación, ofensivas, o disparar el arma contracarro del pelotón para crear la máxima confusión. Las granadas fumígenas

CÁLCULO DE DISTANCIAS: MÉTODO DE LOS CIEN METROS

La distancia es el primer detalle que deberás dar al identificar un objetivo al pelotón, por lo que deberás practicar el cálculo de distancias hasta que lo hagas rápidamente y con seguridad. Un campo de fútbol tiene unos cien metros de largo. Cuando puedas visualizar esta distancia, utilízala como unidad de medida entre tú y el blanco.

Objetos familiares
Aprende a observar objetos familiares, tales como casas o camiones, a distintas distancias. Te ayudará a calcular.

Las cosas parecen más lejos
1 Cuando tienes el sol de cara.
2 Con poca luz.
3 Cuando miras desde el extremo de una calle o un valle.
4 Cuando son menores que las que te rodean.
5 Si estás cuerpo a tierra.

Las cosas parecen más cerca
1 En días soleados.
2 Si son mayores que las que le rodean.
3 Si están más altas que tú.
4 Si entre ellas y tú hay un terreno llano.

400
300
200
100
0

pueden servir para cubrir a los fusileros de asalto en el delicado momento de recorrer los últimos metros.

Esta es la parte más difícil para el jefe de pelotón: has de obligar a tus hombres a salir de una posición segura y cargar, con la bayoneta calada, a través de terreno despejado hasta llegar al enemigo y eliminarlo. No es una tarea sencilla.

4 El combate Una vez llegados a la posición, el pelotón ha de conservar impulso mediante el fuego y la maniobra para capturarla por completo, pues de lo contrario el asalto fracasará.



En el momento de capturar una posición enemiga eres muy vulnerable y la reorganización inmediata es esencial. Atiende tus bajas, comprueba las municiones y mejora la trinchera si es necesario.

6: Reorganización

Tan pronto como se haya neutralizado la posición deberás reorganizar el pelotón rápidamente, para estar preparados ante un posible contraataque. Una de tus mejores armas debe ser la anticipación, la capacidad de prever la reacción del enemigo y cuales van a ser tus próximos movimientos.

Debes asignar sectores de tiro a cada hombre, atender las bajas, redistribuir la munición y, si es necesario, cavar trincheras o refugios. El grupo de apoyo deberá reagruparse en la posición velozmente. Nunca des por sentado que la toma de una posición pone fin a tu misión. El enemigo puede contraatacar, o quizá el mando decida que tu próximo movimiento deba bascular en torno a esa trinchera recién ocupada. Mejórala.



Una posición argentina capturada en las Malvinas. Si es posible, reorganízate algo más allá, porque el enemigo puede haber anotado sus propias trincheras a su artillería.

Las granadas de fósforo blanco son horriblemente eficaces en los combates de proximidad. Más livianas que las de fragmentación, pueden ser lanzadas a mayor distancia y también con más precisión.

Lección de defensa personal N.º 10

CONTRA LAS ESTRANGULACIONES POR ATRÁS

Es difícil defenderse de un atacante que intenta estrangularte por la espalda, pero las mañas que enseñamos en este capítulo funcionan si se practican con regularidad. Debes desarrollar tus reflejos para neutralizar a tu posible estrangulador antes de que consiga sus propósitos. Como siempre, practica estas técnicas sólo bajo la supervisión de un instructor cualificado y suelta a tu oponente tan pronto como hayas conseguido anular su intento.

Inmovilizar al atacante



1 El atacante intenta estrangularte desde atrás con su brazo derecho.

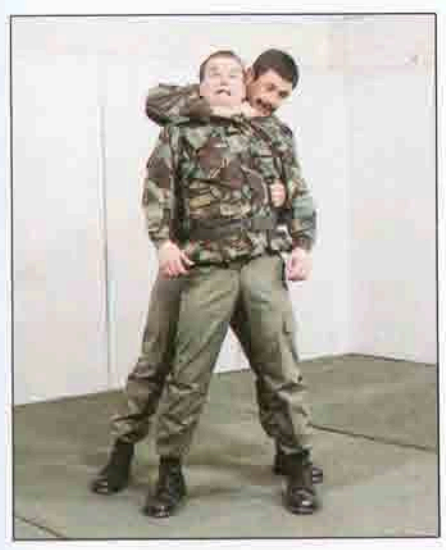


2 Inmoviliza su muñeca con tu mano izquierda y fuerza hacia arriba su codo con tu mano derecha, empujándolo por encima de tu cabeza.

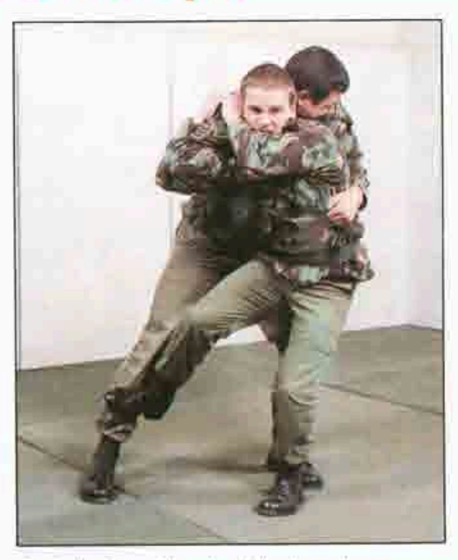


3 Empujando su codo por encima de tu cabeza conseguirás situarte detrás de él y aplicar una llave en su brazo. Cuando practiques, recuerda aflojar la presión cuando hayas alcanzado tu objetivo.

Tirar del brazo y patada en el pie



1 El atacante te agarra por atrás y ejerce presión sobre tu tráquea con el brazo derecho.



2 Agárrale por el hombro de la chaqueta con ambas manos y tira hacia abajo. Ello aflojará la presión sobre tu garganta y te permitirá respirar.

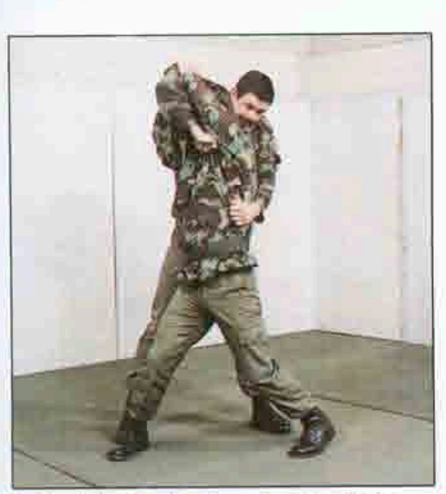


3 Mientras el agresor intenta presionar tu garganta, puedes raspar su espinilla con el canto de la bota, propinándole un taconazo en el pie.

Flexión y proyección por el hombro



1 La defensa más radical contra un intento de estrangulación desde atrás es la proyección por el hombro. Empieza agarrando al agresor por el hombro de la chaqueta.



2 Empuja hacia arriba al tiempo que empiezas a flexionar las piernas.

3 Flexiona las piernas para que tu cintura quede por debajo del centro de gravedad del agresor.

4 Ahora empuja hacia arriba con los músculos de las piernas (los más fuertes del cuerpo) y lanza al atacante de espaldas al suelo.

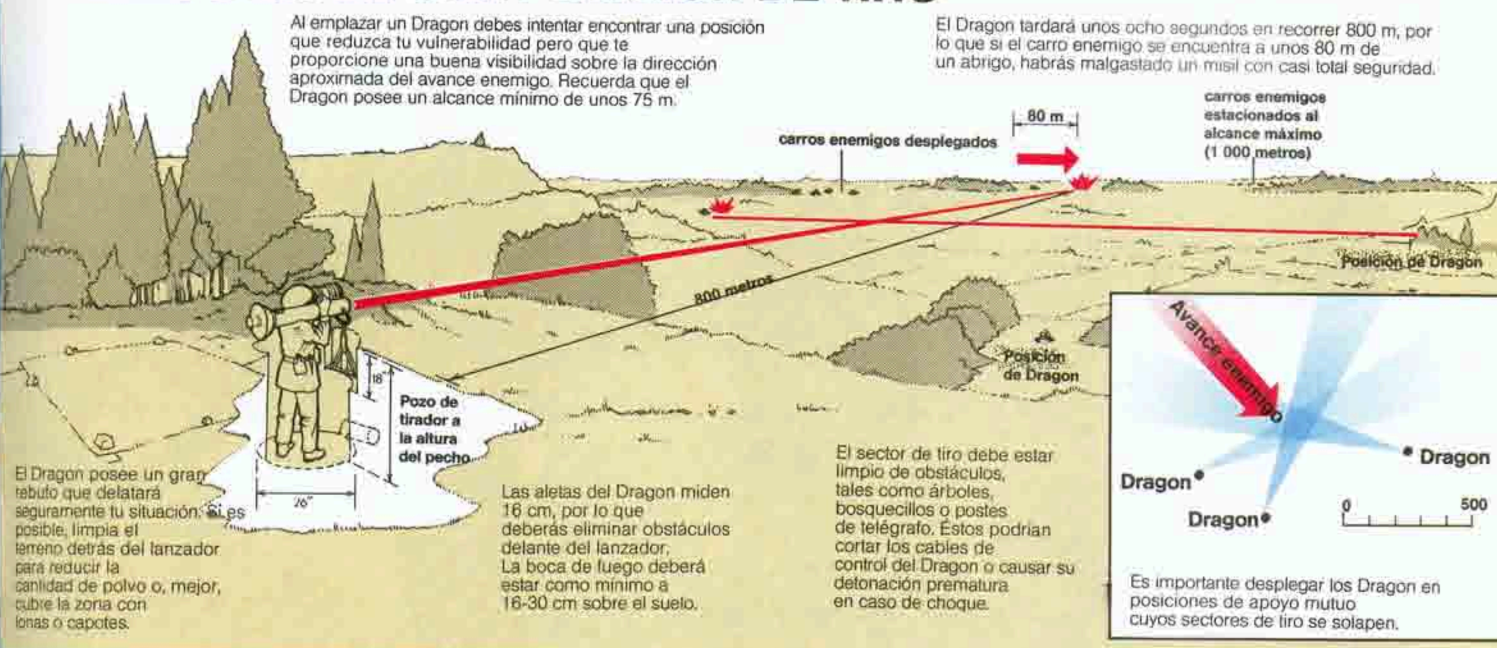
EL MISIL CONTRACARRO DRAGON



Los misiles guiados contracarro fueron una de las numerosas ideas brillantes surgidas en Alemania durante la Segunda Guerra Mundial. El primero de ellos, conocido como X-7 y después como "Rotkäppchen" (Caperucita Roja), fue desarrollado entre 1944-45. Los trabajos no habían concluido al finalizar la guerra, pero la idea fue copiada en Francia, Gran Bretaña y EE UU, paises todos que produjeron misiles contracarro a mediados de los años cincuenta. Eran todos de los llamados "de primera generación": filoguiados en los que el operador había de dirigirlos mediante una minipalanca (*joystick*) o cualquier otro

Una vez que el visor del Dragon te indica que un carro enemigo está en alcance, suelta el seguro y presiona el disparador. A continuación deberás mantener el blanco en la mira y el microordenador del misil controlará su curso para asegurar el impacto.

ELECCIÓN DE UNA POSICIÓN DE TIRO



tipo de mando desde el que sus órdenes eran transmitidas al misil vía un cable desplegado tras él.

La primera generación de misiles necesitaba por tanto tiradores muy bien instruidos y con mucha práctica. Para reducir este inconveniente se desarrolló la segunda generación. En ésta se confía en el visor que permanece en línea con el blanco de una forma u otra y en la generación automática de las correcciones de trayectoria oportunas. Todo lo que el tirador ha de hacer es mantener la línea de mira.

Haz láser

El inconveniente de estos sistemas es la resistencia generada por los cables desplegados tras el misil, por lo que algunos misiles modernos lo han obviado, empleando en su lugar un haz láser, sobre el que el misil, mediante un sensor, "cabalga" o se mantiene en línea con él.

La cortapisa de este otro sistema es que, una vez disparado, el operador ha de mantener el visor sobre el blanco hasta el impacto del misil, durante 15 ó 20 segundos, tiempo en el que puede ser localizado y batido. O, como los israelíes descubrieron —algo tardíamente— en 1973, se puede hacer perder toda la concentración necesaria al tirador por el simple procedimiento de abrir fuego de ametralladora sobre el mismo.

McDonnell Corporation comenzó el desarrollo del Dragon en 1966 y el arma entró en producción en 1972. El Ejército estadounidense en Europa dispuso de él en 1976. Se trata de un cohete lanzado



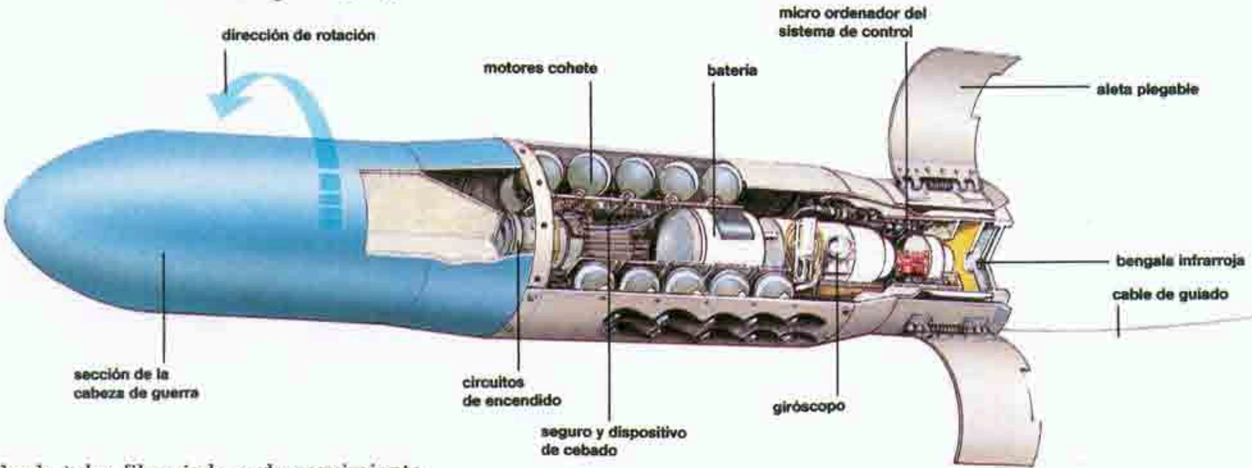
En transporte, el Dragon pesa unos 15 kilogramos. Su despliegue depende de la situación táctica, pero lo ideal sería distribuir algunos en posiciones de apoyo mutuo.



El Dragon hace honor a su nombre y lanza una bocanada de fuego mientras el misil parte. No obstante, es más peligroso el rebufo trasero, que indicará claramente tu posición.



Los tiradores de Dragon deben permanecer quietos y concentrados durante unos once segundos, por lo que necesitan que alguien se ocupe de su seguridad inmediata para poder actuar con eficacia.



desde tubo, filoguiado, y de seguimiento óptico operado por un sólo tirador. La parte delantera del tubo lanzador se apoya en un bípode liviano y el arma descansa sobre el hombro del tirador.

El misil está preempaquetado dentro del lanzador que dispone de un "seguidor", una unidad compuesta por visor y electrónica, instalado sobre el tubo.

Guiado inusual

La parte poco corriente del Dragon es el método de propulsión y guiado. El misil posee tres secciones; en la delantera se encuentra la carga bélica conformada, de la que se dice es capaz de perforar 400 mm de blindaje o un metro de hormigón armado. La sección media lleva 60 pequeños cohetes de empuje lateral y la trasera está ocupada por el dispensador del cable, la electrónica, la batería y una bengala infrarroja, así como tres aletas desplegables.

Cuando el tirador descubre un blanco, abre el bípode, se sienta detrás con el tubo en el hombro y apunta. El alcance máximo es de 1 000 metros y unas referencias en el visor ayudan a estimar la distancia. Tan pronto como el blanco entra en alcance, el tirador presiona un seguro del pulgar y luego el disparador.

Los circuitos electrónicos entran en funcionamiento y el giróscopo gira hasta alcanzar la velocidad adecuada. Un generador de gas en la trasera del misil lo expulsa entonces del tubo y tan pronto está fuera se despliegan las aletas mediante un resorte. Estas aletas son curvas para obligar al misil a girar sobre el eje longitudinal lentamente.

Propulsión

Casi inmediatamente se dispara el primero de los sesenta cohetes. Todos están controlados por el giróscopo y la rotación del misil, de forma que cuando se encienden estarán siempre debajo de forma que su empuje eleve e impulse al proyectil hacia adelante. Cuando su efecto comienza a decrecer, el giróscopo elige el siguiente cohete en posición de "las seis en punto" y lo enciende, y así sucesivamente, cohete tras cohete, para suministrar una serie ininterrumpida de pequeños impulsos que mantienen al proyectil en vuelo.

La bengala infrarroja de la cola se enciende al disparo, y de esa forma puede distinguirse en el visor, aunque el tirador

El Dragon por dentro

El misil Dragon es muy preciso contra blancos estacionarios a unos 1 000 metros, pero contra blancos móviles es más eficaz entre los 200 y 800 metros. El proyectil tarda algunos segundos en ser controlado, por lo que si el blanco está muy próximo puedes fallar. La infantería estadounidense utiliza cohetes contracarro LAW de 66 mm contra el blindaje enemigo a distancias inferiores al alcance mínimo del Dragon. No podrás ocultar tu posición pero puedes intentar confundir al enemigo instalando falsas posiciones y empleando granadas fumígenas o granadas de simulación.





La cabeza de guerra del Dragon podía dar cuenta de cualquier carro enemigo, pero la más reciente generación de vehículos de combate soviéticos está mucho mejor protegida contra las armas de energía química.

visor telescópico
unidad rastreadora
sensor de desviación
conjunto de electrónica
tapa trasera
soporte del visor-rastreador
tubo lanzador
soporte monopié
tapa de la unidad rastreadora

no se ocupe de ella y se concentre sólo en mantener la cruz filar alineada con el blanco. Un detector infrarrojo en el visor registra la imagen de la bengala y mide de forma automática su desplazamiento al centro de la cruz filar, obteniendo así la medida de la desviación del misil de su trayectoria ideal.

Un microordenador recibe esta medición y calcula las correcciones necesarias, transmitiéndolas a través del cable de guiado que se desenrrolla a medida que el misil se desplaza. Procesadas por los circuitos del misil, las órdenes disparan alguno de los cohetes que se encuentren en ese instante en el lado opuesto, y el misil se alinea con el visor. Por supuesto, todas estas operaciones se producen en fracciones de segundo para asegurar el vuelo correcto del misil.

Chorros correctivos

Si se precisara un movimiento de derecha-izquierda, se dispara un cohete en posición de "las tres". Si, por el contrario, fuese necesario algo de desplazamiento hacia arriba, la electrónica y el giróscopo eligirían uno, por ejemplo, situado "a las cuatro". El misil responde, el visor examina nuevamente la situación y si es necesario emite nuevas correcciones sucesivamente mientras enciende constantemente cohetes para propulsar el proyectil hacia adelante y en vuelo.

Con un buen tirador, el Dragon posee una razonable probabilidad de alcanzar y detener un carro de combate. Pero si el operador no consigue mantener una línea de puntería firme y el misil ha de efectuar grandes correcciones, puede que agote sus cohetes antes de alcanzar el blanco, ca-

El visor óptico posee líneas estadimétricas que cubren desde los seis metros de distancia hasta los mil, por lo que tan pronto como un carro que se aproxime llene el ocular, sabrás que está en alcance.





yendo a tierra. Para ser justos, estos casos son extremos y sólo suelen ocurrir con tiradores novatos.

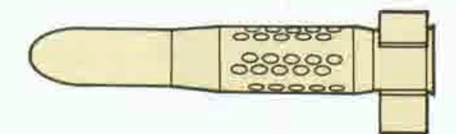
No obstante, es evidente que el Dragon no es tan eficaz como se esperaba y desde luego no es tan bueno como, por ejemplo, el Milan. El principal inconveniente es su baja velocidad, debida al poco usual sistema de propulsión y guiado, que restringe el alcance máximo y consiente al hipotético blanco bastante capacidad de movimiento durante el vuelo del proyectil, lo que obliga al tirador a seguirlo agotando cohetes. Se han propuesto varios programas de "mejora del producto" para el Dragon, pero todo lo que no sea un radical rediseño no conseguirá mejoras importantes en las prestaciones.

Actualmente se discute si el Dragon habría de ser remozado, con un alto coste económico, o si sería más barato y fácil detener su fabricación y, agotadas las existencias, reponerlo con el Milan, que permite un alcance dos veces superior, mucha mayor precisión y permitiría a las tropas de EE UU igualar a sus camaradas de la OTAN.

Cuando dispares sobre un blanco móvil debes recordar que el Dragon se mueve a 100 metros por segundo y que el blanco puede desplazarse a unos diez. El enemigo tendrá tiempo para moverse hasta un abrigo y habrás gastado un misil al tiempo que desvelado tu posición innecesariamente.

Evaluación en combate: comparación

Dragon



Características
Peso del proyectil: 6,2 kg
Peso del lanzador: 7,6 kg
Cabeza de guerra: 2,45 kg
Alcance mínimo: 75 m
Alcance máximo: 1 000 m
Perforación de blindaje: 400 mm

El principal inconveniente del Dragon es su poco corriente sistema de propulsión y guiado que le hacen tener poco alcance y velocidad. El Milan puede alcanzar los 2 000 m en 13 segundos, mientras que el Dragon tarda diez segundos en alcanzar su distancia máxima de 1 000 m. Su lentitud proporciona al carro enemigo la oportunidad de ocultarse detrás de un árbol u otro obstáculo que pueda enredar los cables del misil o inutilizar el proyectil. También da ocasión para localizar la posición del tirador y neutralizarlo.



Valoración
Fiabilidad ***
Precisión **
Antigüedad ***
Usuarios ***



Si las actuaciones del Dragon no pueden ser mejoradas substancialmente, el Ejército de EE UU tendrá que sustituirlo.

TOW

Características
Peso del proyectil: 28 kg
Peso del lanzador: 93 kg
Cabeza de guerra: 5,9 kg
Alcance mínimo: 65 m
Alcance máximo: 3 750 m
Perforación de blindaje: más de 800 mm

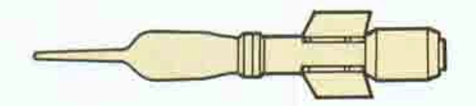
El TOW entró en servicio en 1970, cinco años antes que el Dragon, con bastante más éxito. Es simple de manejar, posee un gran alcance y el mismo misil puede dispararse desde tierra y desde helicópteros. Vuela a 200 m por segundo y su cabeza de guerra es muy potente. No obstante necesita una dotación de cuatro hombres y ello, junto a su volumen, le hace más apropiado para montajes en vehículos.

Valoración
Fiabilidad ****
Precisión ****
Antigüedad **
Usuarios ****



La posición del TOW es segura: su cabeza de guerra puede perforar cualquier carro en servicio.

Milan



Características
Peso del proyectil: 11,3 kg
Peso del lanzador: 6,4 kg
Cabeza de guerra: 1,45 kg
Alcance mínimo: 25 m
Alcance máximo: 2 000 m
Perforación de blindaje: más de 1 000 mm

Gracias a la nueva cabeza de guerra para misiles introducida en 1984, el Milan es capaz de perforar blindajes de un metro de espesor. Utilizado por la OTAN, es un arma ideal para sustituir al Dragon, mientras se espera la entrada en servicio de misiles contracarro del tipo "dispara y olvida" que puedan guiarse de forma autónoma sin ayuda del tirador.

Valoración
Fiabilidad ****
Precisión *****
Antigüedad **
Usuarios **



Si el Dragon no puede ser mejorado, sería mejor para el Ejército de EE UU adoptar en su lugar el Milan.

En lo que se refiere a mantenimiento, el Dragon requiere un mínimo entretenimiento en campaña, apenas una inspección visual del indicador de humedad situado en la parte delantera del misil. Sin embargo, el dispositivo de seguimiento es un complejo sistema de tipo electromecánico y electroóptico que requiere revisiones regulares, que incluyen, como en todos los sistemas parecidos, comprobar la alineación de ejes, para lo que se cuenta con un sistema de evaluación en campaña.

Para el Dragon se ha desarrollado un visor nocturno por termoimagen, aunque no para todos los ejemplares que hay en servicio. Este equipo, diseñado y producido por la firma Texas Instruments, pesa 4,5 kilogramos.

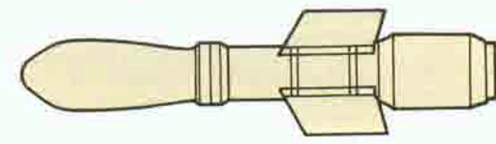
El sistema de propulsión



El Dragon posee un sistema de propulsión poco corriente. En lugar de un sólo motor cohete en la trasera del proyectil, emplea 60 pequeños cohetes distribuidos en hileras lateras en toda la sección central. Las aletas imparten una lenta rotación y el giróscopo detecta qué cohete se encuentra directamente debajo en cada momento y lo enciende. El misil gira lentamente al ser encendido cada uno de los cohetes por turno, pero si su trayectoria no es la correcta se encenderán grupos de ellos para corregirla. Si son necesarias varias correcciones, puede que los cohetes se agoten antes de alcanzar el blanco.

del Dragon con sus rivales

AT-4 "Spigot"



"Spigot" es el nombre en clave de la OTAN para este misil soviético que puede que en realidad se llame "Fagot". Puede que se trate de una copia del Milan, resultado de una operación con éxito de espionaje, aunque según algunas fuentes es mejor que su homólogo occidental. Su visor es de menor tamaño y el ordenador está situado bajo el tubo, resultando una silueta más baja. Distribuido ampliamente en las fuerzas del PacVar.

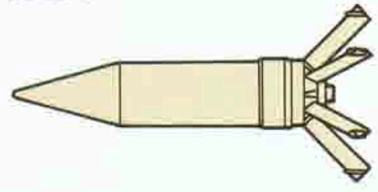
Características
Peso del proyectil: desconocido
Peso del lanzador: 40 kg, incluido el proyectil
Cabeza de guerra: más pesada que la del Milan
Alcance mínimo: desconocido
Alcance máximo: más de 2 000 m
Perforación de blindaje: desconocida

Valoración
Fiabilidad ****
Precisión *****
Antigüedad *
Usuarios ***



El AT-4 "Spigot" es muy similar al Milan, según algunas fuentes por "transferencia" de tecnología a la URSS.

Carl Gustav



Arma contracarro empleada por las fuerzas armadas suecas y británicas desde hace años, está a punto de ser sustituido por otras más modernas. Es un simple cañón sin retroceso que dispara un proyectil HEAT de 84 mm. Bofors, su fabricante, acaba de producir un nuevo proyectil asistido por cohete que ofrece un 50 por ciento de mejora en el alcance eficaz y la perforación de blindaje.

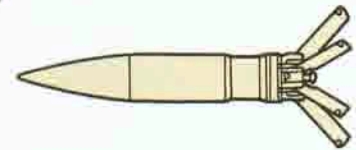
Características
(FFV 550 o Carl Gustav Mejorado)
Peso del proyectil: 3 kg
Peso del lanzador: 15 kg
Cabeza de guerra: 2,2 kg
Alcance mínimo: quemarropa
Alcance máximo: 700 m
Perforación de blindaje: más de 400 mm

Valoración
Fiabilidad *****
Precisión ***
Antigüedad *
Usuarios *



El Carl Gustav es una típica arma sin retroceso, alternativa más económica a los misiles guiados.

Folgore



Similar al Carl Gustav, el Folgore ofrece una alternativa a los increíblemente caros misiles contracarro o puede ser empleado para llenar el hueco entre los lanzacohetes de infantería y las armas de largo alcance como el TOW. Producido por la Breda , es un proyectil asistido por cohete lanzado desde un tubo de 1,85 m que puede apoyarse en el hombro o montarse en un trípode. En este caso, puede emplear un sistema electroóptico para calcular el alcance, la velocidad del blanco y la elevación necesaria.

Características
Peso del proyectil: 5,2 kg
Peso del lanzador: 19 kg
Cabeza de guerra: 3 kg
Alcance mínimo: quemarropa
Alcance máximo: 700 m
Perforación de blindaje: más de 400 mm

Valoración
Fiabilidad *****
Precisión ***
Antigüedad *
Usuarios *



El Folgore es bastante más barato que el Dragon aunque algo menos eficaz a corta distancia.

Bajo interrogatorio

Para un ejército en marcha, la captura de prisioneros es una pérdida de tiempo y de hombres para vigilarlos, además de un desperdicio de alimentos. La única razón para respetar las leyes de guerra y no fusilarlos de inmediato es con frecuencia el miedo a ser tratado de igual forma si la suerte les es adversa.

Para el especialista de información sin embargo, el prisionero no es una pérdida de tiempo. Por el contrario, es un elemento valioso, casi "oro puro". La información sobre los efectivos y las posiciones que tiene en su cabeza -incluso inadvertidamente-pueden significar la diferencia entre la derrota o la victoria en una batalla.

El Ejército estadounidense lo sabe e invierte mucho tiempo en entrenar a sus hombres en las técnicas para neutralizar las de interrogación empleadas por el enemigo. El Manual de Campaña FM 21-76 ha servido de fuente para este capítulo sobre cómo soportar un interrogatorio revelando al enemigo la mínima información posible.



Prisioneros estadounidenses obligados a desfilar en Hanoi. Estas exhibiciones públicas se utilizaron para sembrar la inquietud entre las familias de los cautivos y para influir en la opinión pública estadounidense en contra de la guerra.

LAS TÁCTICAS DEL INTERROGADOR

El interrogador deberá prepararse antes de abordar a un prisionero:

1 Investigación
Recopila toda la información posible acerca de los prisioneros.

2 Selección
Elige a qué prisioneros va a interrogar y qué información desea obtener.

3 Ejecución
Pone en práctica todos sus recursos de obtención de información del prisionero.

1 Información
El interrogador estudia tanta información como disponga del prisionero, obtenida de conversaciones oídas al azar o por los servicios de espionaje en el país del cautivo.

2 Valoración
Esboza un retrato del prisionero: ¿Fuerte o débil? ¿Soportará el castigo? ¿Es frío o emocional? ¿Se ha acostumbrado a la vida en cautividad?

3 Ablandamiento
Para ello se valdrá del tratamiento duro, el hambre, la sed, la falta de sueño y la reclusión en total aislamiento. El lugar donde se produzca el interrogatorio será expresamente incómodo e intimidatorio.

4 Descrédito
Intentará afectarte desacreditándote a los ojos de tus compañeros y familiares y amigos en casa, procurando que te avergüences de ti mismo.

5 Menos malo
Te dará a escoger entre dos males, uno de ellos peor que el otro. Sabe que eligirás el menos perjudicial para ti, lo que aprovechará en su beneficio.

Obligando a cooperar

Estas son algunas técnicas utilizadas con prisioneros de guerra en conflictos recientes.

1 Tortura
Técnica: dislocación de partes del cuerpo como piernas, brazos, espalda, etcétera, mediante torcimiento o estiramiento; palizas, golpes, patadas; inserción de objetos afilados, tales como astillas, bajo las uñas; picana, electrodos; etcétera.
Efecto: desmoronamiento; pérdida total, temporal o parcial del sentido; pérdida de la razón; dolor extremo; imposibilidad de resistir a las exigencias de los torturadores.
LA TORTURA ES EL MEDIO PRINCIPAL DE FORZAR A LA COOPERACION

2 Amenazas
Técnica: amenazas de encierro solitario, no repatriación, muerte o tortura al prisionero, a sus camaradas o a sus familiares; amenazas respecto al trato futuro
Efecto: ansiedad irracional; pérdida de la esperanza y confianza; desesperación

3 Tratamiento del "ahora y luego"
Técnica: favores ocasionales tales como entrega de paquetes de alimentos o mejores condiciones de vida; promesas de mayores recompensas por ayudar a los captores

Efecto: intento de asimilar a los prisioneros; presenta a los captores de forma favorable; hace que la resistencia no parezca una buena idea

4 Aislamiento
Técnica: aislamiento total o parcial por rango, grado de cooperación, etcétera; aislamiento total en espacios reducidos
Efecto: mantiene al prisionero lejos de cualquier posible apoyo físico, moral o psicológico

5 Convencimiento de que nada escapa a los guardianes
Técnica: uso de información de otras fuentes para convencer al prisionero de que sus captores saben más de lo que en realidad conocen
Efecto: induce sospechas entre los prisioneros y les convence de la inutilidad de resistir

6 Demostración de poder sobre la vida y la muerte
Técnica: ejecución o tortura de algún o algunos prisioneros; mejora o empeoramiento de las condiciones de vida; control total de los aspectos físicos del campo
Efecto: creencia en la superioridad y mando de los captores

7 Deterioro físico deliberado
Técnica: sesiones de interrogatorio extremadamente prolongadas; largos periodos en posiciones molestas; mala alimentación
Efecto: descenso drástico de la resistencia en los interrogatorios

8 Refuerzo de las normas y órdenes
Técnica: obediencia estricta a las normativas; ordenancismo; prisioneros forzados a escribir o repetir palabras y frases sin sentido
Efecto: obediencia automática a las órdenes

9 Pérdida del autorrespeto
Técnica: ausencia de intimidad; insultos y ridiculización; impedir la higiene del prisionero; mantenimiento de condiciones de vida insalubres, etcétera.
Efecto: humilla y degrada al prisionero, que se torna servil.

10 Control sobre los sentidos
Técnica: aislamiento sin estímulos exteriores o sin luz ni sonido, o demasiada luz y ruidos; goteo de agua sobre la frente
Efecto: convencimiento de que los captores poseen un control físico total; malestar extremo

Las leyes de guerra

La noticia de tu captura se supone, de acuerdo con la Convención de Ginebra, que será dada al cuerpo llamado la Potencia Protectora, normalmente la Cruz Roja Internacional o el Creciente Rojo en los países musulmanes, para que le sea comunicada a tu gobierno. Esa es la razón de estar obligados a dar la sóla información sobre tu nombre, rango, número y fecha de nacimiento.

Si eres capturado por un grupo guerrillero o por terroristas, no harán tal cosa seguramente, y algunos gobiernos tampoco lo harán, de acuerdo con la naturaleza jurídica del conflicto. No mediando declaración oficial de guerra entre EE UU y Vietnam, no es de extrañar que los prisio-



7 Las paredes oyen
Puede que no te hayas dado cuenta, pero quizá los captores puedan ver todo lo que haces y escuchar todo cuanto dices.

8 Tratamiento silente
Puede que te mantengan aislado o en una habitación frente a un interrogador que no diga nada. No temas al silencio, no debe perjudicarte.

6 El archivo
El interrogador empezará preguntando cosas sobre tu vida. Si le mientes, buscará en su archivo y te dirá la respuesta cierta. Piensas que "este tipo lo sabe todo. ¿Qué sentido tiene mentirle?" No es cierto. Sólo te pregunta de lo poco que sabe. Si supiese mucho más no tendría por qué preguntarte.

9 Repetición y monotonía
Te harán las mismas preguntas, en el mismo tono, una y otra vez. Tranquilo. Si te pones nervioso, has perdido; aguantarás la tensión mientras guardes la calma.

10 ¿Para qué callar?
"¿Para qué aguantar tanto?" "¿Por qué sufrir?" "De ti depende". "Te sacaremos la información cuando queramos". "Facilítate las cosas". Debes aprender a resistir estas afirmaciones.

La Convención de Ginebra

Es un acuerdo internacional formulado por vez primera en 1864 para establecer un conjunto de normas sobre trato a enfermos, heridos y prisioneros de guerra. Estos son los elementos principales de la Convención de Ginebra en lo que se refiere a prisioneros de guerra.

1 Interrogatorios
Un prisionero de guerra sólo está obligado a declarar su nombre, grado, número de servicio y fecha de nacimiento. Se prohíbe el empleo de coerción física o mental para obtener información.

2 Movimiento
Los prisioneros de guerra han de ser trasladados en condiciones aceptables.

3 Entorno
El entorno de internamiento no puede ser insalubre o peligroso.

4 Alimentación
La comida ha de ser de calidad y cantidad suficiente para preservar la buena salud.

5 Vestido
Deben proporcionarse ropas adecuadas.

6 Salud, higiene y bienestar
La potencia captora ha de asegurar las instalaciones higiénicas adecuadas. El prisionero ha de recibir tratamiento médico de personal de su propio país si es posible. Los heridos graves o enfermos han de recibir un trato especial y pueden ser trasladados a países neutrales.

7 Personal protegido
El personal médico capturado y los capellanes han de ser tratados como personas protegidas y podrán circular libremente entre los prisioneros atendiendo a su bienestar físico y espiritual.

8 Religión, recreo, educación y ejercicio
Todo prisionero tiene derecho a practicar su religión y a ocuparse en la realización de ejercicios físicos, actividades educativas y recreativas.

9 Trabajo
Todo el personal militar de rango inferior a suboficial está sujeto a trabajo, pero éste no puede ser de naturaleza peligrosa o insalubre. Los suboficiales realizarán tareas de supervisión; los oficiales pueden trabajar voluntariamente. La Convención prohíbe el empleo de prisioneros en limpieza de campos minados y establece las condiciones de trabajo, pagas y el tratamiento de los prisioneros que trabajen para particulares.

10 Contactos externos
Los prisioneros de guerra tienen derecho a escribir a sus familias, la convención delimita los privilegios postales y el derecho a la recepción de paquetes.

11 Quejas
Los prisioneros tienen derecho a elevar sus quejas a las autoridades de la potencia captora y a los representantes de potencias neutrales reconocidos por ambas partes.

12 Representantes
El cautivo de más edad puede ser el representante de los prisioneros. En un campo donde no hayan oficiales o suboficiales, el representante será elegido por voto secreto.

13 Procedimientos legales
Los prisioneros encausados y condenados por delitos cometidos antes de su captura conservan la protección de la Convención. No pueden ser juzgados por hechos declarados ilegales después de realizados. Los captores no pueden emplear la fuerza para obtener confesiones.

14 Castigos
Los castigos crueles e inusuales, la tortura, los castigos colectivos o injustos impuestos por tribunales sectarios están prohibidos.

15 Fuga
Los intentos de fuga, o las ofensas no violentas cometidas con la intención de escapar y que no impliquen beneficios personales, el uso de ropas civiles o de documentos falsificados, sólo pueden ser castigados con acciones disciplinarias permitidas.



Un aviador estadounidense acaba de ser capturado por soldados norvietnamitas; su fotografía se utilizó como propaganda. Es imposible evitar tales situaciones.

neros estadounidenses de entonces fuesen declarados por su gobierno MIA (*Missing in Action*, desaparecido en combate) y no se les reconociera el *estatus* de prisioneros.

No estás obligado a comunicar a qué rama de las fuerzas armadas perteneces, aunque es seguro que tus captores sabrán distinguirlo por tu uniforme y equipo. Algunas unidades especiales sufrirán un trato más duro, especialmente las de Fuerzas Especiales y en ocasiones, los aviadores. Trata de pasar desapercibido y no te distingas. No te muestres altivo ni demasiado humillado. Simplemente, no destaques entre la multitud.

Sé educado

No hay razón para no mostrarse respetuoso y educado. De hecho, sería necio hacer lo contrario. Sólo conseguirías un tratamiento más duro y probablemente que te priven de la comida e, incluso, que seas golpeado.

Tampoco des al interrogador la idea de que deseas cooperar. Así sólo conseguirás prolongar el interrogatorio.

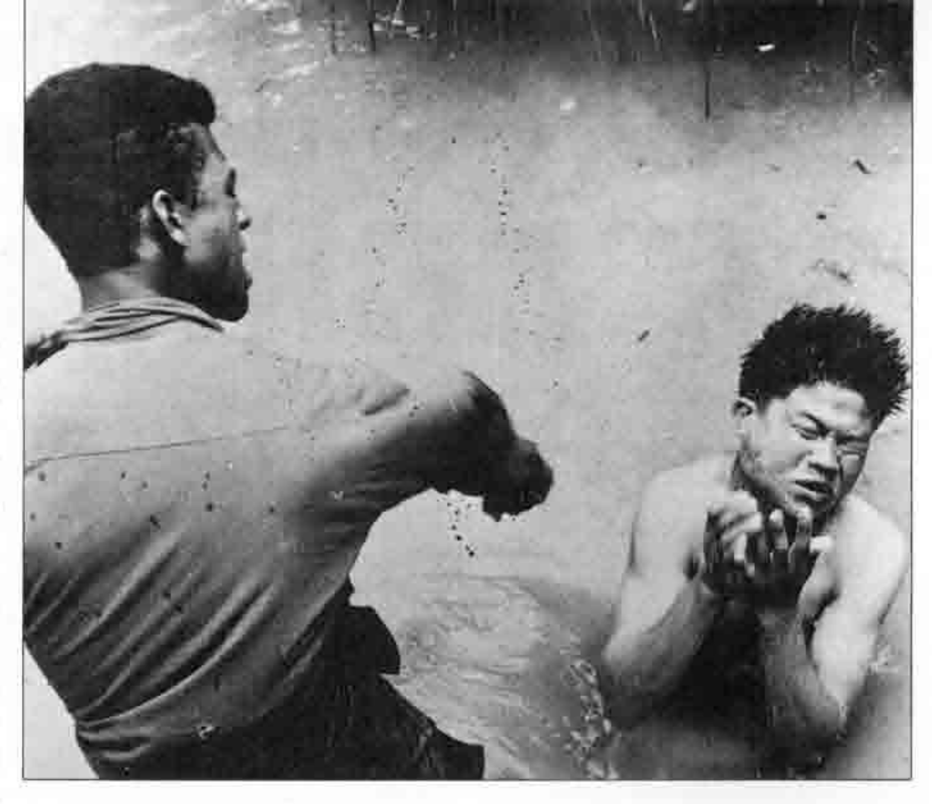
Existe un mundo de diferencia entre ser ignorante y ser despectivo. El interrogador puede que diga algo así como : "Sabemos que se está reforzando el sector en tal sitio. ¿Han traido carros de combate?". Si la respuesta es: "No lo sé, señor. Nunca he estado en ese sitio", sonará más convincente que si dices: "Ni idea". Pero cuídate de parecer que intentas ayudar.

Ten cuidado también con el personal enemigo aparentemente más inocente, tales como médicos, enfermeras, personal de limpieza, etcétera. Nunca hables delante de ellos, pueden ser agentes de información, incluso desconocidos para el resto del personal de información.



El encierro en solitario o en espacios reducidos está dirigido más contra tu moral que contra tu cuerpo. La tortura psicológica no deja huellas evidentes que puedan causar preguntas inconvenientes en una rueda de prensa.

Si el enemigo te obliga a cooperar mediante la tortura, no esperes resistir mucho. Considera que cada vez que te veas forzado a hacerlo es un combate en una larga lucha. Puedes perder una batalla, pero la guerra continúa.



El interrogador enemigo intentará convertirte en colaborador. Los dos métodos principales son las amenazas (de tortura o muerte, a tí y a otros miembros de tu grupo) o las promesas (de mejor trato, atención médica para los heridos y no tratados apropiadamente, o de cualquier otra cosa lo suficientemente atractiva). A fin de cuentas puede prometerlo todo, menos que te suelten.

El juego doble

Intentará también convencerte de que otros prisioneros han colaborado y al mismo tiempo te sacará toda la información posible sobre ellos, lo que le permitirá ejercer sutiles presiones sobre cualquiera de quien hables. No des ninguna información sobre ninguno de tus camaradas, ni siquiera admitas que perteneceis a la misma unidad.

Permanece en guardia

Cuidado con los falsos cuestionarios "para la Cruz Roja", por ejemplo. Las organizaciones de ayuda no necesitan saber más que tu nombre, rango, número y fecha de nacimiento. Cualquier dato que proporciones además sólo puede ser útil para la información militar del enemigo.

No hagas declaraciones de ninguna clase. Ni escribiendo, ni hablando: recuerda que puedes ser grabado.

No trates de impresionar a tu inquisidor contándole cosas que tu y tu unidad hayais hecho, tanto si son mentiras como si no. No te soltará aunque quedara convencido de que eres un superhombre.

Tampoco trates de engañarle con falsa información, por muy sutilmente que creas poderlo hacer. El posee toda la imagen completa y puede reconocer tus mentiras, así que te preguntará una y otra vez las mismas cosas, quizás con días de intervalo. Registrará cuanto digas y verá las diferencias y las contradicciones en tus respuestas.

No le mires a los ojos. Puede sacarte información sin que lo sepas. Escoje un punto entre sus ojos o en el centro de su frente y concéntrate en él.

Si hablas, un interrogador entrenado te sacará la verdad. Así que no te pongas en situación que te lleve a mantener una conversación. Déja que hable pero limítate a decir "no se nada sobre ese tema".

No bajes la guardia. Puedes ser llevado a interrogatorio en cualquier momento, a cualquier hora del día o de la noche.

Victorias

Trata de conseguir una victoria en cada sesión, por pequeña que sea. Mientras más tiempo pase después del interrogatorio, más seguro estarás. Llegarán más prisioneros y necesitarán todo el tiempo de tu inquisidor, y tus informaciones se irán quedando anticuadas.

Con esta fotografía los nordvietnamitas pudieron confirmar su buen trato a los prisioneros norteamericanos. Cuidado con estos trucos.



Lo que cuesta superar las Pruebas de Comandos

EJERCICIO DOS

Woodbury Common en una húmeda tarde de febrero. La tropa va a realizar el Ejercicio Dos, la segunda salida al campo, pero las tres semanas que han transcurrido desde la primera de tales experiencias suponen una gran diferencia. Se acabó esa sensación de salir a trotar al bosque. Ahora impera un sentimiento más profundo sobre la necesidad de aprender.

La tropa desciende de los vehículos con sus equipos de combate completos. Los compañeros llevan grandes mochilas llenas de prendas de vestir y los sacos de dormir, con los ponchos atados en la parte externa. En las bolsas traseras hay cosas tan dispares como objetos para la higiene y para la limpieza del equipo personal.

Te ponen a descargar un sinfin de materiales y equipos, y a trasladarlos entre el vehículo y el primitivo blocao de ladrillo que se utilizará como cuartel general y dormitorio de los instructores.

El almuerzo

A las 15,50 horas ya se ha instalado el improvisado cuartel general y la cocina. Se está haciendo tarde y parece que el cielo vaya a encapotarse.

"iA formar con el equipo!"

Se reparten las raciones de comida.

Técnicamente, ésto es el almuerzo. Junto al compañero con el que formas pareja, te acomodas en el terreno, abres los paquetes de las raciones de combate y preparas uno de los fogones plegables de combustible sólido que hay en los paquetes. Hambriento y con prisa, mezclas las bebidas liofilizadas con agua caliente y te atiborras de carne y galletas.

"iVenga, muchachos, se acabó! iA formar de a tres! iMovéos!"





Apenas se ha levantado el campamento y organizado los servicios de guardia, los instructores deciden cambiar de posición. La unidad se desplaza a la carrera hacia su nuevo emplazamiento.

A uno se le ha caído el fusil.

"iTú, veinticinco flexiones! iAHORA!"

Nadie mira al infortunado recluta merecedor del castigo.

La misión del centinela

En un claro del bosque la tropa asiste a una charla y demostración práctica de las formas correctas e incorrectas de montar una guardia en campaña. Son más de las 17,00 horas y cae la tarde. La lluvia se desliza entre los árboles mientras, sentado junto a tu equipo, observas cómo el grupo de instrucción escenifica una serie de situaciones en las que un centinela despistado se dispara a sí mismo, abre fuego contra una patrulla amiga y lo hace todo muy mal. Se utilizan blancos, y las demostraciones son realistas e impresionantes, sobre todo aquellas en que los hombres que caen abatidos por unas ráfagas que rompen el silencio del bosque.

Después se enseñan los procedimientos correctos. La patrulla se acerca al centinela, quien está apostado detrás de su ametralladora GPMG.

"iAlto! ¿Quién vive?"

La patrulla se detiene e identifica.

"El primero, que avance y se deje ver."

Un hombre se adelanta despacio, con los brazos en cruz para demostrar que no abriga intenciones hostiles.

Una criatura de los pantanos. Los reclutas aprenden a romper la forma inconfundible del casco de acero y a mimetizarse con crema, barro, tela y follaje. Los instructores repiten una y otra vez los principios del camuflaje: forma, sombra, silueta, dispersión y movimiento.

Semana 4.ª: Horario

Período	Lugar	Descripción
LUNES		
1 (08,00-08,45)	Instalaciones	Prueba de pantalones Lovat
2-5 (08,55-12,35)	Aula	Charlas 4 y 5 sobre el fusil SA80, y 4 y 4A sobre el SLR
6-7 (13,55-15,35)	Gimnasio	Cuerda
8 (15,45-16,30)	Piscina	Natación 8
MARTES		
1-2 (08,00-09,40)	Patio	Instrucción
3 (09,50-10,35)	Gimnasio	Preparación Física Inicial 12
4 (10,55-11,40)	Compañía	Charla del jefe de sección
5 (11,50-12,35)	Cine	Primeros auxilios 2: resucitación de emergencia
6-7 (13,55-15,35)	Aula	Charla 6 sobre el SA80 y 5 sobre el SLR
8 (15,45-16,30)	Compañía	Charla del jefe de sección
MIÉRCOLES		
1 (08,00-08,45)	Piscina	Natación 9
2-3 (08,55-10,35)	Aula	Práctica 2 con el SA80 y charla 6 sobre el SLR
4 (10,55-11,40)	Cine	Película: Visión Nocturna
5 (11,50-12,35)	Pista americana	Introducción al entrenamiento nocturno
6 (13,55-14,40)	Instalaciones	Recogida de equipos para el Ejercicio Dos
7 (14,50-15,35)	Carretera	Traslado a la zona de maniobras
8 (15,45-16,30)	Campo	Ejercicio Dos: levantar el campamento
9 (17,00-noche)	Campo	Teórica: Deberes del centinela de noche y observación nocturna
JUEVES		
1 (08,00-08,45)	Campo	Ejercicios diarios
2 (08,55-09,40)	Campo	Teórica: camuflaje y ocultación
3-5 (10,55-12,35)	Campo	Camuflaje personal
6 (13,55-14,40)	Campo	Teórica: observación
7 (14,50-15,35)	Campo	Combate/teórica
8 (15,45-16,30)	Campo	Teórica/práctica: movimiento nocturno elemental
9 (17,00-17,45)	Campo	Teórica/práctica: orientación nocturna
VIERNES		
1 (08,00-08,45)	Campo	Ejercicios diarios
2 (08,55-09,40)	Campo	Teórica: movimiento con y sin armas
3-5 (09,50-12,35)	Campo	Combate/práctica
6-8 (13,55-16,30)	Campo	Combate: teórica/práctica
9 (17,00-noche)	Campo	Combate: teórica/práctica
SÁBADO		
1-3 (08,00-10,35)	Campo	Revista de policía
4 (10,55-11,40)	Carretera	Marcha de regreso a la base



Ayuda a mimetizar a tus compañeros. Conviene encontrar un punto medio entre el exceso y el defecto: no se trata tanto de embadurnar el rostro indiscriminadamente como de procurar romper el color pálido de la piel.

"¡Alto!"

Se detiene y el centinela le reconoce e identifica.

"Que avance otro."

El proceso se repite.

Esta tarde no hay tiempo para nada. Se dan a la tropa 45 minutos para prepararse para la acampada nocturna y para cocinar y apurar la cena. Pollo al curry y arroz precocido. Algunos se preparan una sopa liofilizada, hacen mezclas extrañas que ingieren con deleite.

El agua es un bien precioso. Hay unos tres litros por hombre y día, y debe servir para todo: beber, cocinar, lavarse y afeitarse. Parece un reto insuperable, y muchos pedirán más. En esta ocasión se la darán, pero la lección del aprovechamiento del agua se repetirá una y otra vez, pues en el campo de batalla no hay atentos instructores dispuestos a llevar agua a los hombres.

Bajo una luna resplandeciente, la tropa marcha al lugar de acampada, bajo una arboleda de coníferas. Los ojos se adaptan a la oscuridad y silenciosamente se inicia la actividad en tres pelotones; los cabos de tu pelotón te enseñan a organizar la zona de vivaqueo según un esquema táctico triangular. En campaña, el triángulo de tres pelotones presenta un frente defensivo de otros tantos puestos de ametralladoras, cada una de ellos capaz de cubrir a los otros dos. Se improvisan tiendas: un poncho impermeable en el suelo y uno suspendido por cuerdas entre los árboles o la maleza.

Dormirás sobre la estora aislante, con

Fotografía principal: No importa cuantas horas hayas dormido esa noche, pero a las 06,00 de la mañana deberás haber levantado el campo y estar preparado para una tabla de preparación física.



Derecha: El visor montado en el SLR permite ver de noche. Una vez hayas observado a través de él, te lo pensarás dos veces antes de moverte de noche sin tomar las precauciones mínimas.

las ropas húmedas del día secándose entre ésta y el saco de dormir. Dentro de éste llevarás prendas secas, que cambiarás por las húmedas a la mañana siguiente. El poncho superior está suspendido a la altura de las rodillas. Los compañeros trabajan furtivamente, a oscuras, nadie fuma y las voces son apenas murmullos apagados, casi imperceptibles.

Cuando los primeros centinelas ocupan sus puestos, los instructores regresan al cuartel general. Se ha dicho a la tropa que esté preparada para un sesión de preparación física a las 06,00 horas, con el campamento levantado y en uniforme de gimnasia. Los instructores cenan y dejan que los reclutas echen una cabezada. Al cabo de un rato ordenan levantar el campamento y trasladarlo a otro lugar, montar de nuevo tiendas y establecer los puestos de guardia. Esto puede suceder cada noche de las maniobras. A pesar de la interrupción del sueño, deberás estar preparado para la sesión de preparación física de las 06,00 horas.

Observar en la noche

Cuando oscurece, el instructor deja que los reclutas echen una mirada a través del Visor del Arma Individual, un intensificador de imágen. El efecto es milagroso. Lo que parecía una sombra inescrutable se convierte en un grupo de hombres de color verde intenso. Se puede ver todo claramente: siluetas, equipos, cualquier movimiento. Después de observar a través del VAI no volverás a sentirte seguro en la oscuridad. Conscientes ahora de lo fácil que es matar de noche con un fusil equipado con uno de estos visores, los reclutas se sienten mucho más interesados por las charlas y prácticas sobre ocultación y camuflaje.

Por la noche los reclutas de la Semana 4 aprenden a moverse y actuar sigilosamente. A pesar del frío, de la humedad, de la comida ventilada a toda prisa, del sueño interrumpido, percibes que se te aguzan los sentidos en la medida en que aprendes nuevas técnicas de ver y oir. Los instructores te enseñan cosas tales como escuchar con la cabeza a ras del suelo y los oídos orientados hacia el sonido, con la boca medio abierta para aumentar la eficacia auditiva. Te hacen seguir un camino de día y después de noche para que aprendas por ti mismo a reconocer puntos de referencia bajo cualquier condición, a aprovechar los elementos de puntería del fusil, el VAI, a observar el cielo nocturno y a leer mapas con la luz mortecina de una linterna oculta de las vistas del enemigo.

Nuevas sensaciones

Los instructores enseñan las diversas clases de movimiento en campaña según sean las circunstancias del terreno, el tipo de luz solar, si es de noche, si se está al descubierto o desenfilado, etcétera. Los sentidos se agudizan a medida que pasa el tiempo debido a la combinación de respirar aire más puro, de estar a la intemperie varios días, comer a toda prisa y concentrarse, forzando la vista, el oído y el olfato para penetrar en la oscuridad y en la profundidad del bosque, donde el enemigo puede estar agazapado, con el dedo en el gatillo.

La última mañana es igual a las otras. Te preparas para pasar revista, ordenas tu equipo en total silencio antes de que despunte el día. Todo parece inmóvil, ni siquiera sopla una leve brisa, y la humedad y la niebla penetran en todo y en todos. Hay un fuerte olor a tierra, a hojas mojadas y a la panceta frita del desayuno de los instructores.

Después de pasar revista la unidad regresará a Lympstone, siete kilómetros por las tierras de Devon, esta vez llevando tan sólo el uniforme de combate; el resto del equipo llegará al cuartel antes que tú, en los camiones de la unidad.

Nunca te habías sentido tan despejado como ahora. Parece que todos los sentidos funcionen mejor, captas sonidos y aromas que te resultan nuevos. Ahora incluso los colores parecen diferentes.



"Comida rápida" al estilo de los Royal Marines: la tropa cocina las raciones de combate en un hornillo desmontable. Muchos reclutas aprenden a preparar curiosas combinaciones de ingredientes que faciliten la ingestión rápida de la pitanza.



En el Ejercicio Dos comienza la instrucción nocturna: cómo orientarse y observar de noche o con mala visibilidad.

"¡Esa puerta, que hay corriente!" En momentos tan "reservados" como éste no hay nada como el hogar, pero este cacharro es lo más confortable que tendrás en el campo para tales menesteres.

POSICIONES DEFENSIVAS

El éxito en combate depende de algo más que de épicos hechos de armas en un campo de batalla cambiante. Cada soldado debe saber cómo buscarse abrigo para sobrevivir y seguir en la brecha. En esta entrega del curso de técnicas de combate veremos cómo construir posiciones defensivas para dos o cuatro hombres.

Una posición defensiva eficaz debe permitir el mejor aprovechamiento posible de la potencia de fuego. Tanto a nivel de sección como de pelotón, las trincheras deben disponerse de manera que el acceso a ellas esté cubierto por, al menos, dos sectores de tiro. De este modo, si el enemigo intenta avanzar sobre ellas deberá pasar forzosamente por zonas batidas.

Una defensa eficaz depende de estos principios básicos:

1 Defensa del terreno de importancia táctica

Debe negarse al enemigo cualquier terreno de importancia táctica. Ello se consigue defendiéndolo y conservándolo, cubriendo los accesos al mismo.

2 Defensa en profundidad

Una línea defensiva debe tener la profundidad necesaria para absorber el ímpetu de un ataque y poder ralentizarlo.

3 Las posiciones individuales proporcionan apoyo mútuo

El apoyo mútuo dentro de un pelotón significa que cada trinchera debe ser capaz de respaldar a las adyacentes al poder hacer fuego por el frente, los flancos y la retaguardia de aquellas. Dentro de una sección, cada pelotón debe apoyar a los otros procurando que se solapen los sectores de tiro de los fusiles y las ametralladoras.

4 Ocultación

Las trincheras deben sustraerse a la observación enemiga, tanto aérea como terrestre. Ello se consigue en parte mediante el camuflaje, pero también con un emplazamiento cuidadoso. Debe aprovecharse

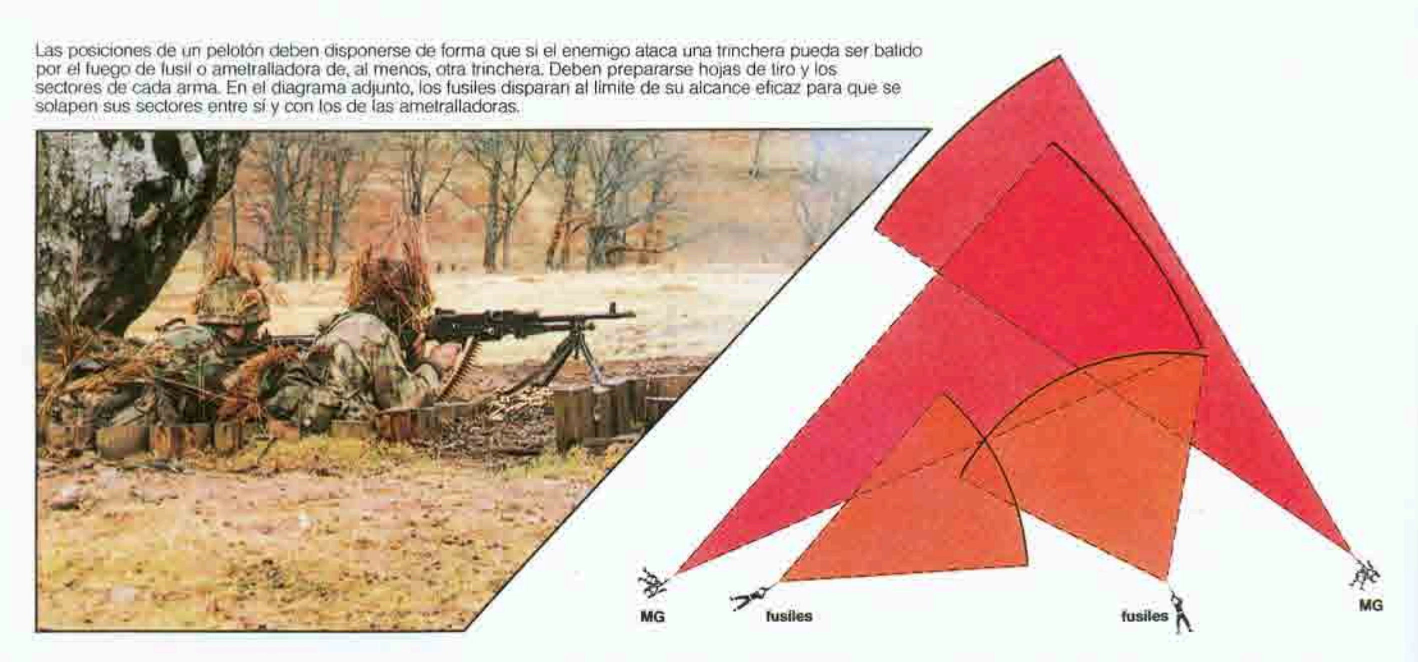
Las posiciones defensivas deben disponerse de manera que se solapen los sectores de tiro de las ametralladoras con el fin de atrapar al enemigo con fuego cruzado y desbaratar su ataque.

6 normas para una defensa eficaz

1. Elige una posición de importancia táctica.
2. Defiende tu posición en profundidad.
3. Cada trinchera debe poder apoyar a las contiguas.
4. Camufla tus posiciones.
5. Prepárate para una defensa en todas direcciones.
6. Procura no quedarte sin munición, comida, agua ni medicamentos.

Sectores de tiro

Las posiciones de un pelotón deben disponerse de forma que si el enemigo ataca una trinchera pueda ser batido por el fuego de fusil o ametralladora de, al menos, otra trinchera. Deben prepararse hojas de tiro y los sectores de cada arma. En el diagrama adjunto, los fusiles disparan al límite de su alcance eficaz para que se solapen sus sectores entre sí y con los de las ametralladoras.



el terreno para que el enemigo se encuentre inadvertidamente con la posición defensiva. Una manera de lograrlo es situarla en una contrapendiente, es decir, detrás de la cresta de una colina, de modo que el enemigo pueda ver la trinchera sólo cuando corone la elevación y esté al alcance de las armas de tiro tenso.

5 Defensa envolvente

Las posiciones defensivas deben prepararse de forma que puedan hacer frente a un ataque desde cualquier dirección, aunque, naturalmente, la unidad defensora tiene siempre una dirección primaria en la que debe concentrar su fuego.

6 Mantener abiertas las líneas de suministro

Como en cualquier situación bélica, el éxito de la defensa depende del apoyo logístico. Una posición bien elegida se convierte en una ratonera si se queda sin munición.

Cualquier emplazamiento defensivo debe planificarse siguiendo estos seis principios y teniendo en cuenta que forma parte de un dispositivo mayor.

«Diseñar» la trinchera

Cuando vaya a prepararse una trinche-

En el peor de los casos las defensas deberán organizarse cuando ya se está en contacto con el enemigo. Ello sucedió muchas veces durante el conflicto vietnamita, situación agravada por la escasa distancia a la que se entablaban los combates.

ra deben ternerse en cuenta los siguientes factores, algunos de los cuales suponen cierto grado de compromiso.

1 Uso de las armas: la situación de la trinchera debe elegirse de forma que proporcione buenos sectores visuales y de tiro. Debe construirse de manera que el empleo de las armas no encuentre ningún obstáculo físico.

2 Protección: la principal amenaza del infante atrincherado procede del fuego de artillería, en especial de los proyectiles que explosionan a cierta altura del suelo. Para que ofrezcan el máximo abrigo, las trincheras nunca deben exceder el metro y medio de anchura. El techo del refugio de la trinchera debe tener un espesor mínimo de 45 centímetros.

3 Rapidez de construcción: en vez de picos y palas pueden utilizarse herramientas mecánicas portátiles, o bien recurrirse a los explosivos para la preparación del terreno. La mejor solución es una excavadora móvil ligera, que puede abrir rápida y fácilmente trincheras de tiro, puestos de mando y emplazamientos de las armas pesadas.



Además de la ametralladora, el lanzagranadas contracarro (como este MAW de 84 mm) es uno de los pilares de la defensa. Esta arma debe ser emplazada en primer lugar, con unos sectores de tiro muy bien definidos.

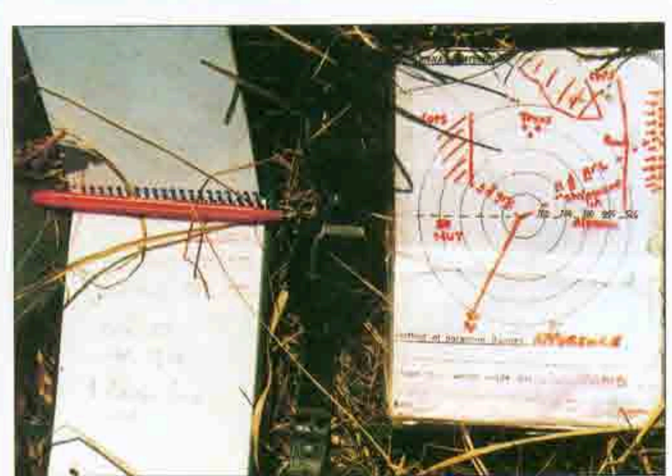
4 Ocultación: naturalmente, la trinchera debe sustraerse en lo posible a la observación del enemigo.

La trinchera de tiro básica

Las tres clases de trincheras más usuales son la de dos hombres, la de cuatro y la de ametralladora. La primera de ellas debe tener un metro de profundidad, medio metro de anchura y dos metros de longitud. La profundidad puede variar de acuerdo a la altura de los defensores; como norma general, debe llegar a la altura de las axilas del hombre de mayor talla.

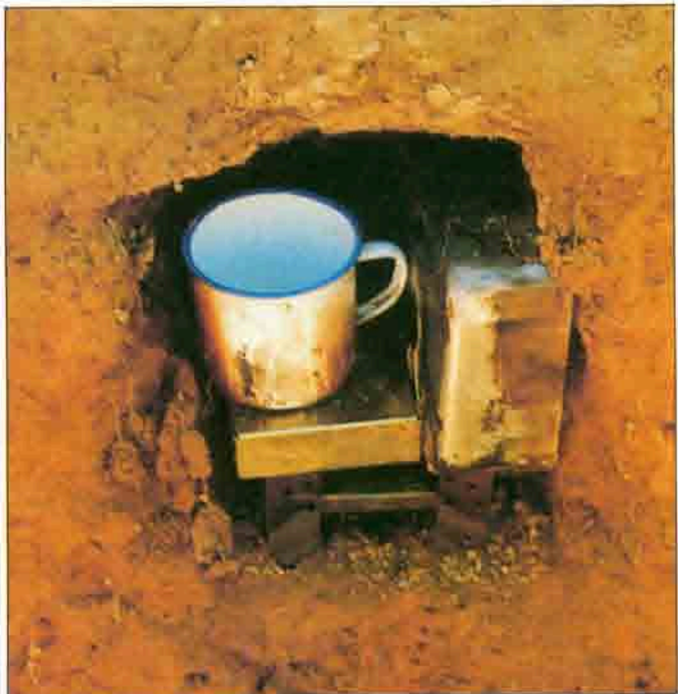
Las trincheras de combate pueden construirse con protección superior. Ésta no

Abajo: Detrás del parapeto de una posición defensiva para cuatro hombres, el centinela consulta su cuaderno de notas. La hoja de distancias ha sido fijada al dorso de una lata de raciones de combate y muestra las distancias y referencias calculadas mediante observación.





Izquierda: El centinela debe tener a mano toda la información táctica: un esbozo del terreno con los sectores de tiro, el mapa, el cuaderno de notas y una linterna.



Arriba: Preparados para una larga estancia. Un hornillo, una taza para el té y pastillas de hexamina en un fogón improvisado.

debe hallarse a más de 30 a 50 cm sobre el terreno circundante. Si se añade protección superior a una trinchera de tiro, debe dejarse una zona al descubierto para facilitar el acceso, disparar armas contracarro con rebufo trasero y arrojar granadas de mano.

Guarecerse

Una vez terminada la trinchera de combate, el siguiente paso es construir un refugio en la misma. Se trata de una continuación de la trinchera y debe tener un metro o un metro y medio de longitud y un techo de 45 cm de espesor. Éste puede apoyarse sobre estacas o, en algunos ejércitos, construirse sobre unas estructuras portátiles con lona alquitranada y cuerdas de tensión. Tales estructuras pueden soportar techos de 45 cm de espesor hechos con tierra prensada e, incluso, el peso de un carro de combate que pase por encima de la posición. El refugio sirve para dormir.

La trinchera para cuatro hombres es dos veces más larga que la de dos plazas y puede tener un refugio en cada extremo.

Abrir una trinchera de combate para dos hombres en un terreno relativamente blando puede durar de una a dos horas, y el doble si el terreno es más duro. Añadirle protección superior puede suponer una hora más, y de tres a cinco horas en terreno blando (y hasta nueve si es duro) construir el refugio para descansar.

Por supuesto, todos estos plazos se reducen drásticamente si se cuenta con la asistencia de maquinaria. Idealmente, debe preverse un plazo de unas 24 horas para construir una buena posición defensiva.



Las redes miméticas ayudan a camuflar las posiciones estáticas. Si se usan hojas, éstas deben recogerse lejos de la posición y cambiarse cada día.

Defensa adicional

Terminada la trinchera, pueden añadirse defensas adicionales. Delante de la po-

Infantes de marina norteamericanos en un perimetro de contingencia en la Zona Desmilitarizada de Vietnam. Si no hay tiempo para preparar una trinchera deben aprovecharse los accidentes del terreno, como pliegues o árboles caídos.

sición pueden levantarse obstáculos con alambre de espino, aunque serán inútiles si carecen de fuego de cobertura. También pueden sembrarse minas. Un campo minado bien colocado y camuflado, cubierto desde las trincheras, puede ser un obstáculo muy eficaz contra hombres y vehículos, pero de nuevo es necesario insistir en que deben contar con fuego de cobertura.

Finalmente, debe elaborarse un completo plan de fuego en el que se contemple el apoyo de carros, morteros, ametralladoras y armas contracarro (incluidos los cañones sin retroceso y los misiles filoguiados) para conseguir la mayor solidez de las posiciones.

Las trincheras de combate para dos y cuatro hombres son el núcleo de una defensa eficaz. La única forma en que un infante puede sobrevivir a un ataque coordinado es contando con una trinchera de tiro y protección bien construida, a ser posible con protección superior. Si sobrevive al bombardeo de la artillería, emergerá de la tierra para frenar el subsiguiente asalto de infantería.



Esta idea, la de "sobrevivir para combatir al día siguiente", debe animar la actitud del soldado en combate. Sólo actuando de forma profesional y racional se sale con vida y se ganan las batallas.

Mientras preparas la posición debes tener a mano el equipo personal, así como el fusil apuntado hacia la mitad de tu sector de tiro: debes estar preparado por si el enemigo aparece de improviso. Ello es especialmente importante de noche.

CÓMO ATRINCHERARSE

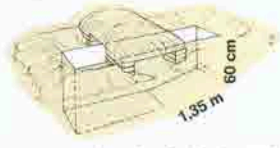
Estas son las fases de construcción de una posición defensiva. El tiempo de ejecución varía enormemente: en estos ejemplos se asume que el terreno es blando; de ser duro, los tiempos deben multiplicarse por dos.



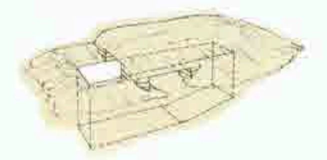
1 Pozo de superviviencia: tiempo, de media a 2 horas. Debe llegar a la altura de las axilas del hombre más alto.



2 Añadir protección superior: tiempo: 1 hora. Debe dejarse un espacio para disparar armas contracarro y lanzar granadas.



3 Abrir una trinchera de refugio: tiempo, de 3 a 5 horas. Es una extensión de la trinchera para dormir y guardar los equipos personales.



4 Añadir un techo a la trinchera de refugio

Una trinchera para dos hombres con protección superior: las placas de hierba han sido cuidadosamente restauradas en su lugar para que la tierra removida no delate la posición.



En torno a la trinchera debe dejarse un pequeño talud de 30 a 60 cm con aberturas para las armas. El techo del refugio debe estar inclinado para que no se acumule el agua de lluvia.



Lección de defensa personal N.º 11

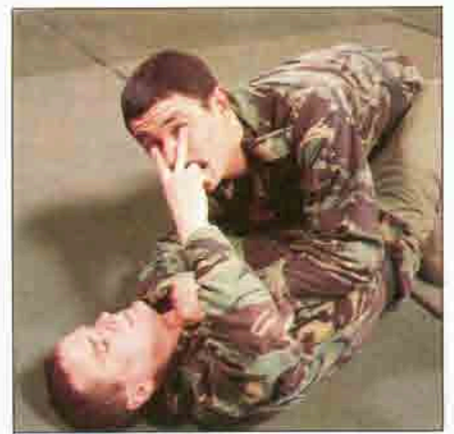
CONTRA INTENTOS DE ESTRANGULACIÓN EN EL SUELO

Derribado de espaldas al suelo y amenazado de estrangulación, debes reaccionar con rapidez. Las defensas que presentamos a continuación te servirán para liberarte, y la última de ellas, incluso para pasar a dominar la situación.

Golpes defensivos con una mano



1 Atrapa el brazo del atacante con tu brazo izquierdo y golpéale en el rostro con tu mano libre.



2 Alternativamente, puedes golpearle en los ojos, lo que sin duda le hará abandonar su presa.

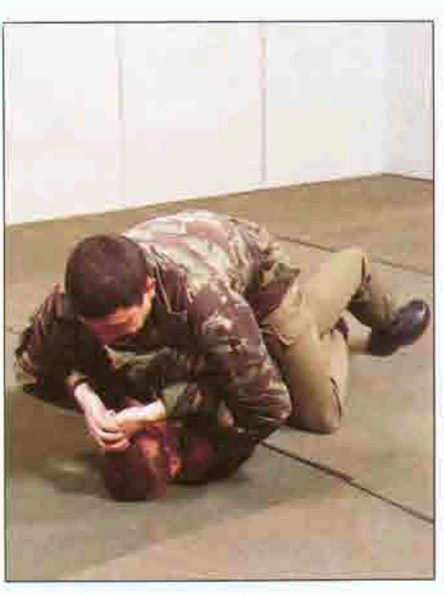


3 Otra forma de contraatacar desde tu posición desventajosa es golpeándole fuertemente el cuello con un dedo.

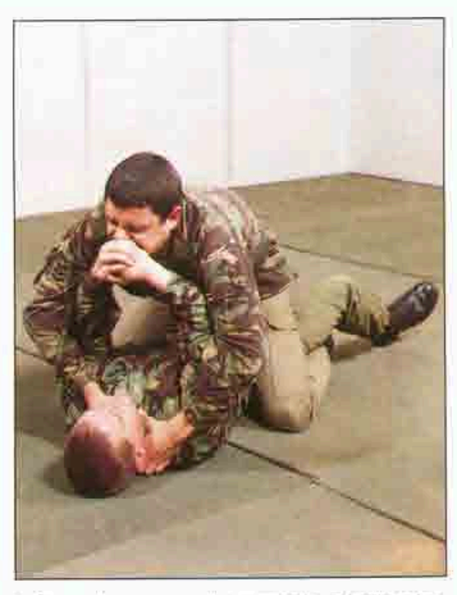
Golpe a dos manos



1 El atacante intenta estrangularte presionando con ambas manos.



2 Pasa tus dos manos entre sus brazos hasta que se unan frente a tu rostro.



3 Con ambas manos juntas, propínale un fuerte golpe en pleno rostro, preferentemente en la nariz.

Presa en el hombro para aflojar la presión



1 El atacante te mantiene contra el suelo e intenta estrangularte con una mano, como se ve en la fotografía.

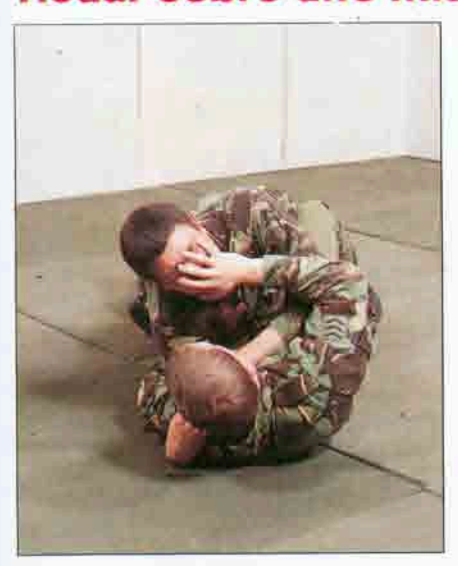


2 Para que deje de ejercer presión sobre tu cuello, agárrale por un hombro con ambas manos.



3 Tira de él hacia ti y adelante; ahora no puede apretarte el cuello, lo que te permitirá respirar y contraatacar.

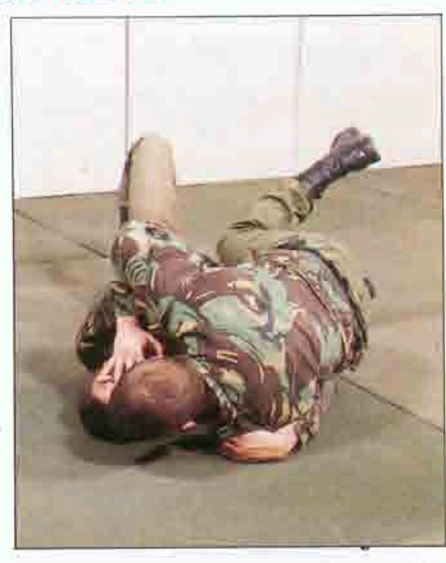
Rodar sobre uno mismo e inmovilización en tierra



1 Atrapa el brazo del atacante bajo tu axila y agárrale por la solapa opuesta.



2 Empújale el rostro con tu mano libre. Empiezas a rodar sobre tu espalda.



3 Si intenta detener tu giro levantando la pierna, dale un rodillazo al tiempo que, revolviéndote, te sitúas encima suyo.



4 Ya tienes al agresor de espaldas al suelo. Adelanta tu pierna izquierda hacia su cabeza.

5 Pasa tu brazo derecho por detrás de su cabeza y agárrale la pernera izquierda del pantalón. Con su brazo derecho atrapado bajo tu axila, el agresor está inmovilizado.

Guía de armas y equipos N.º 11

El fusil de asalto M16

Existe un viejo adagio que sostiene que si formulas la pregunta correcta estás a medio camino de la respuesta. Sin embargo, hay ocasiones en las que se llega a esa respuesta formulando una pregunta incorrecta. Un ejemplo de ello es el fusil M16. En 1948 el Ejército de EE UU creó la Oficina de Investigación de Operaciones, que debía usar el análisis científico en ayuda del diseño de nuevos equipos militares. Una de sus primeras tareas fue estudiar un blindaje personal, para lo que comenzó evaluando la naturaleza de las heridas en combate.

Dispersión del tiro

Ello llevó a la conclusión de que las heridas producidas por bala de fusil resultaban tan aleatorias como aquellas producto de la metralla de artillería, a partir de lo cual en 1952 se presentó un informe secreto llamado "Requerimiento Operacional para una Arma Individual de Infantería". En éste se argüía, entre otras cosas, que la insistencia en la precisión del fuego era una pérdida de tiempo y que un arma de menor calibre haciendo ráfagas mucho más dispersas tendría una mayor probabilidad de incapacitar al enemigo a distancias inferiores a las que por

La familia M16

El M16 ha derivado en toda una gama de armas, incluidas carabinas y ametralladoras ligeras.



El M16 apareció en Vietnam con los primeros contingentes de tropas de EE UU. Corto y muy ligero, fue un arma ideal para la lucha en la jungla pero necesitaba un entretenimiento constante.



entonces se hacía fuego de fusil en combate.

Así nació el programa "Salva", que dio como resultado cartuchos con varias balas, flechetas y otras ideas ambiciosas y exóticas. A consecuencia de las investigaciones de este proyecto el Ejército decidió favorecer un fusil militar de calibre .22, pues varias de las armas experimentales contempladas en el programa utilizaban la munición Remington de ese calibre. El *Army* creía que un fusil sencillo que disparase munición de calibre ligero –y, por ello, fácilmente controlable en modo automático– era preferible a los tradicionales fusiles pesados que usaban munición de 7,62 mm (como el soviético AK-47, el belga FN FAL y el español CETME).

El Ejército se dirigió a la firma Armalite, que había empezado a diseñar un nuevo fusil a comienzos de los años cincuenta, cuando George Sullivan, un ingeniero de patentes californiano, empezó a interesarse por el empleo de materiales modernos, como los plásticos y las aleaciones, en una nueva generación de armas. Se le unió Eugene Stoner, un hombre con cierta experiencia en el diseño de armas, y la empresa Fairchild, que se hizo cargo de la financiación.



El M16 es un arma de empleo confortable: puedes mantener el punto de mira centrado en el blanco incluso cuando haces fuego automático.



Disparando con el AR-10, padre del M16 y uno de los primeros fusiles de asalto; disponía de una buena amortiguación del retroceso.



El M16 se amartilla tirando de la palanca de armado, situada detrás del asa portafusil. Si el cargador está vacío, el portacierre quedará en posición atrasada.



Un Ranger del US Army armado con el Colt Commander. Se trata de un M16 acortado, desarrollado en la época de Vietnam para el combate a corta distancia. El cañón es más corto, por lo que hubo de instalársele una bocacha apagallamas mucho más eficaz.

El M16 por dentro

El M16 funciona por gases, pero mientras que muchas armas similares emplean el gas del disparo para mover un émbolo que a su vez empuja el portacierre, en el M16 los gases actúan directamente sobre éste. Es un sistema más sencillo, pero que no funciona bien si el arma no está convenientemente limpia.

Punto de mira

Toma de gas

Conducto del gas

Guardamano
Es la diferencia más obvia entre el M16A1 y el M16A2, en el segundo, está acanalada verticalmente para mejorar la presa de la mano.

Bocacha apagallamas

Anilla portafusil delantera



Un M16 sobre una guerrera mimética atigrada, prenda favorita de las Fuerzas Especiales de EE UU en Vietnam. Durante ese conflicto, los soldados profesionales tuvieron pocos problemas con el M16, pero el personal de leva padeció interrupciones sin fin.

Remington modificado

En 1956 produjeron un arma de 7,62 mm, el AR-10, y después se centraron en el calibre .222. El cartucho Remington original fue modificado para ajustarlo a lo que pedía el *Army*, el fusil AR-10 se reprodujo a una escala menor y el resultado fue el AR-15, de calibre .223. Pero en 1959 el Ejército se desinteresó por el tema y apoyó un nuevo programa de desarrollo, el del arma individual especial (SPIW) de 6 mm.

Interviene la Fuerza Aérea

Así hubiera podido acabar la historia de no ser por la Fuerza Aérea de EE UU, que buscaba un arma de corto alcance pequeña y manejable con la que equipar a los centinelas de las bases aéreas. Se fijó en el AR-15, le gustó y encargó 8 000 ejemplares en 1962. Inmediatamente fue enviado a

Despiece del M16



1 Una vez abierto el cierre, situado el selector en seguro y comprobado que no hay ninguna bala en la recámara, se extrae el pasador trasero con la punta de una bala.



2 Se abre el cajón de mecanismos haciéndolo pivotar sobre el pasador delantero. Éste, situado delante del brocal del cargador, también puede extraerse, pero no es necesario.



3 A continuación se tira de la palanca de armado, que arrastrará tras de sí el conjunto del portacierre.

Martillo
Golpea el percutor, que a su vez da en el fulminante del cartucho y dispara la bala.

Ranura del cierre
Un tetón del cierre se inserta en ella y hace que éste gire y se acerroje.

Anillos del cierre

Percutor

Alza

Cañón

Cierre

Palanca de armado

Manija de armado

Amortiguador

Muelle

Pasador trasero

Tuerca del cañón

Fiador automático

Selector
Sitúa los mecanismos en seguro o para hacer fuego semiautomático o automático.

Pasador delantero

Elevador del cargador

Muelle del martillo

Anilla portafusil trasera

Muelle del cargador

Fiador

Disparador

Desconector
Es empujado hacia adelante por su muelle cuando se sitúa el selector en semiautomático, deteniendo el martillo mientras siga presionada la cola del disparador.

Cargador

Vietnam. El Ejército sudvietnamita vio el AR-15, pensó que era ideal para dotar a sus hombres, de baja estatura, y en 1962 compró un millar de unidades, que pronto se popularizaron entre la tropa.

El Ejército estadounidense se lo repensó en el acto, desestimó el SPIW de 6 mm (un fracaso) y volvió a fijarse en el AR-15. Finalmente, en 1963, encargó 85 000 ejemplares, antes de que la Fuerza Aérea pidiese otros 19 000.

Antes de que el Ejército pudiese normalizar el uso de esta arma se introdujeron algunas pequeñas modificaciones; de ellas, la más importante era la adición de un "dispositivo de acerrojamiento". Ocasionalmente, un cartucho, o incluso la recámara, sucio provocaba que el cierre golpease el cartucho sin estar totalmente acerrojado, por lo que en la parte derecha del cajón de mecanismos se añadió un vástago de acerrojamiento positivo. Así reformado, el fusil se convirtió en el M16A1 y recibió el beneplácito oficial.

Pero el M16 se ganó en Vietnam una terrible reputación por su tendencia a las interrupciones, debidas a que las factorías de munición norteamericanas habían decidido cambiar la pólvora propelente sin comunicárselo a nadie. El nuevo propelente producía más residuos, a los que se sumó la bisoñez de la tropa, a la que nadie había dicho que el arma debía limpiarse.

La acción de los gases

La razón por la que la pólvora causaba problemas tenía que ver con el peculiar modo de funcionamiento del M16. La mayoría de las armas accionadas por gas lo recogen del cañón en un cilindro, donde empuja hacia atrás un émbolo que a su vez mueve el cierre. Pero en el M16 se habían simplificado las cosas, haciendo que el gas empujase directamente el por-



4 Se extraen el portacierre y el cierre en sí. Si el arma está muy sucia, se desmontan la aguja percutora y la uña extractora para su limpieza.



5 Los útiles de limpieza se hallan en un hueco en la culata. Debido a que los gases actúan directamente contra el cierre, es muy importante mantener el fusil siempre limpio.



6 Cuando limpies el cierre debes fijarte que no presente grietas o fracturas, sobre todo alrededor de la aguja percutora. De ser así, toda la pieza debe sustituirse por una nueva.



tacierre hacia atrás para desacerrojarlo.

El cierre reculaba y una ranura curva, en la que se introducía un tetón del cierre, hacía que éste girase y se separase de la recámara, después de lo cual era obligado a recular y expulsar el casquillo. A continuación, dos muelles empujaban el cierre hacia adelante para que recogiese un nuevo cartucho y recargase el arma.

Gas sucio

Durante la reculada, el cierre ha montado el martillo percutor, y una nueva pre-

El* US Army *se está reequipando con el M16A2. Esta versión puede hacer fuego semiautomático y ráfagas de tres disparos.

Evaluación en combate: comparación

M16A2



El M16A2, adoptado por el US Army en 1985, incorpora diversas mejoras; el cañón es algo más resistente, el guardamano es distinto y el rayado del ánima ha sido alterado para adaptarlo al nuevo cartucho de 5,56 mm de la OTAN. Los M16A2 del Ejército de EE UU hacen ráfagas de tres disparos en vez de fuego totalmente automático.

Características

Cartucho: 5,56 mm OTAN
Peso: 3,85 kg
Longitud: (total) 1 000 mm
Longitud del cañón: 508 mm
Cadencia de tiro cíclico: 600 disparos por minuto
Cargador: de petaca de 20 o 30 cartuchos

Valoración

Fiabilidad	****
Precisión	***
Antigüedad	*
Usuarios	***

Arma muy manejable en zonas edificadas, el M16 puede ser fácilmente usado por tiradores zurdos.

Heckler & Koch G41



Basado en el fusil G3, el Heckler & Koch fue desarrollado para disparar el cartucho de 5,56 mm normalizado en la OTAN. Puede aceptar el cargador del M16 (característica obligada en todos los fusiles de la Alianza), puede hacer ráfagas de tres disparos o fuego totalmente automático e incorporar un visor telescópico.

Características

Cartucho: 5,56 mm x 45
Peso: 4,1 kg
Longitud: (total) 997 mm
Longitud del cañón: 450 mm
Cadencia de tiro cíclico: 850 disparos por minuto
Cargador: de petaca de 30 cartuchos

Valoración

Fiabilidad	****
Precisión	****
Antigüedad	*
Usuarios	*



Heckler & Koch ha diseñado el G41 en torno al nuevo cartucho de 5,56 mm x 45 OTAN.

Fabrique National FNC



La Fabrique National es conocida sobre todo por su fusil FN FAL de 7,62 mm, y el FNC es su respuesta a la tendencia hacia el calibre 5,56 mm. Accionado por gas, con un cilindro y su émbolo sobre el cañón, utiliza un cierre rotativo. Puede hacer ráfagas de tres disparos o fuego totalmente automático, y ha sido adoptado por Suecia e Indonesia.

Características

Cartucho: 5,56 mm x 45 (M193 o SS109)
Peso: 3,8 kg
Longitud: (total) 997 mm
Longitud del cañón: 449 mm
Cadencia de tiro cíclico: 600-700 disparos por minuto
Cargador: de petaca de 30 cartuchos

Valoración

Fiabilidad	***
Precisión	***
Antigüedad	*
Usuarios	*



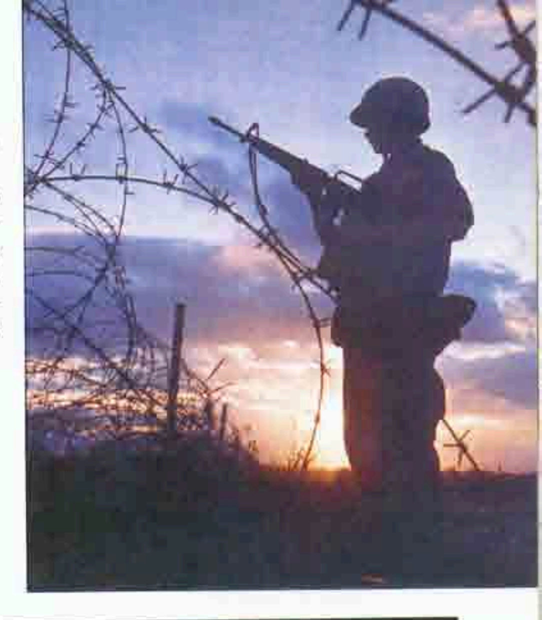
El FNC ha heredado la disposición básica del FN FAL pero dispara cartuchos SS109 o M193 de 5,56 mm.

sión sobre el gatillo dispara el siguiente cartucho. El fuego automático se conseguía bloqueando el fiador, pero la acción repetida del mecanismo de gas aumentaba la ingestión de partículas y, lógicamente, el número de interrupciones. Una mejor instrucción de la tropa, el uso de los útiles de limpieza y la modificación de la carga propelente solventaron este problema, y desde entonces el M16 es un arma fiable.

Mejoras menores

En 1985 se aprobó el nuevo M16A2, que introducía uno o dos detalles menores aconsejados por la experiencia. La bocacha apagallamas tenía una ranura inferior por la que el gas descargaba hacia abajo y levantaba polvo, revelando la posición del tirador y dificultando su visión; esta ranura ha sido eliminada.

El Ejército de EE UU empezó buscando un arma que funcionase sin que su usuario necesitase conocimientos especiales; había formulado una pregunta incorrecta. Lo que consiguió al final fue un arma fiable y precisa cuyo calibre se ha difundido a escala mundial; obtuvo la respuesta.



"Fuera del perímetro no hay estrellas": un infante de marina estadounidense monta guardia en Vietnam. El gran número de fusiles capturados por los comunistas cuando tomaron Vietnam del Sur aseguró una mayor difusión del M16 por todo el mundo.

del M16 con sus rivales

Steyr AUG



Este fusil austríaco se ha popularizado desde su aparición en 1976. Su cargador es de plástico transparente, por lo que permite ver la munición que contiene, y es más resistente que algunos metálicos. Ha derrotado al M16 a la hora de equipar a los ejércitos de Australia y Nueva Zelanda.

Características

Cartucho: 5,56 mm x 45
Peso: 4,1 kg
Longitud: (total) 790 mm
Longitud del cañón: 508 mm
Cadencia de tiro cíclico: 650 disparos por minuto
Cargador: de petaca de 30 cartuchos

Valoración

Fiabilidad ****
Precisión ***
Antigüedad **
Usuarios **



El futurista Steyr ha derrotado al M16 en el concurso para equipar a las Fuerzas Armadas australianas.

Beretta AR70



Beretta produjo esta arma después de estudiar a fondo todos los fusiles de 5,56 mm, sobre todo el M16. De diseño clásico, ha sido concebido con la idea de reducir al mínimo la posible ingestión de objetos extraños. Capaz de fuego semi y automático, su único inconveniente es que la manija de armado es la única pieza que conecta el émbolo al portacierre; si se pierde, el arma queda inservible.

Características

Cartucho: 5,56 mm x 45 (M193 o SS109)
Peso: 4,1 kg
Longitud: (total) 955 mm
Longitud del cañón: 450 mm
Cadencia de tiro cíclico: 650 disparos por minuto
Cargador: de petaca de 30 cartuchos

Valoración

Fiabilidad ***
Precisión ***
Antigüedad *
Usuarios *



El Beretta AR70 y todos sus accesorios. Ha sido adoptado por las Fuerzas Especiales italianas.

SAR80



Producido por la Chartered Industries de Singapur —empresa fundada en 1967 para producir el M16 bajo licencia—, fue diseñado por la Sterling Armament y es un arma de fabricación barata pero empleando las técnicas más recientes. El resultado es un fusil sencillo, accionado por gases y de precio atractivo.

Características

Cartucho: 5,56 mm (M193 o M196)
Peso: (vacío) 3,7 kg
Longitud: (total) 970 mm
Longitud del cañón: 459 mm
Cadencia de tiro cíclico: 600-850 disparos por minuto
Cargador: de petaca de 20 o 30 cartuchos

Valoración

Fiabilidad ***
Precisión ***
Antigüedad *
Usuarios *

El SAR80 sigue la tradición del M16: es un fusil ligero, idóneo para los menudos soldados asiáticos.

EL PRISIONERO

Un campo de prisioneros de guerra puede ser desde un enorme descampado rodeado de alambre de espino y que albergue miles de hombres en tiendas de campaña, hasta unas cabañas en un claro de la selva y uno o dos hombres en jaulas de bambú. Una vez que has sido interrogado eres de poco valor para el enemigo, a menos que éste pueda explotarte con fines políticos.

Representas poco más que una sobrecarga para sus recursos. Debe destinar unos hombres a vigilarte, así como alimentos y medicinas para mantenerte con vida: en suma, unos bienes que le serían más útiles en el campo de batalla. El gobierno de Estados Unidos ha invertido tiempo y dinero en averiguar la forma de enseñar a sus hombres las diversas alternativas para superar el internamiento en un campo de prisioneros. Esas soluciones se resumen en los Manuales de Campaña 21-76 y 21-78, de los que hemos extraído el presente artículo.

El enemigo intentará quebrar la moral de los prisioneros: debes estar preparado para resistirte. Una de las funciones más importantes de cada interno es procurar elevar el espíritu de sus compañeros.



La unión hace la fuerza

No importa cuantos seais, pero debeis daros una organización y un jefe, pues de lo contrario pueden ser vuestros captores quienes elijan uno a su conveniencia.

Si ellos intentan imponeros algún tipo de organización lo mejor es aparentar que la aceptais. Pero vosotros sabeis quien es vuestro oficial más antiguo. Es él, y no el líder títere impuesto por el enemigo, quien debe nombrar a su segundo, su intendente, el encargado de sanidad, los oficiales de educación y esparcimiento, y así el resto de la infraestructura de la comunidad de internos.

Debes comer

La comida puede ser poca, la peor y más extraña que hayas visto nunca, una versión en malo de la que compone el rancho del enemigo. No se puede ser melindroso en este aspecto. Muchos hombres han muerto durante cortos periodos de cautiverio debido a que no se han adaptado a la comida: sencillamente han sucumbido a la inanición.

Complementa tu dieta con raíces, hojas, cortezas, un pequeño huerto y animales. Las hormigas y los saltamontes son una buena fuente de proteinas. La carne de perro, de gato y de mono es alimento básico de muchas dietas.

Roba al enemigo. Si vuestro oficial más antiguo lo aprueba puedes comerciar con los guardas. Debes compartir con otros prisioneros que tengan tanta necesidad como tú mismo. Come todo aquello que resulte comestible.

El enemigo sabe que una cantidad insuficiente de comida —o de la que más conviene al organismo— va en detrimento de la salud física y mental y ayuda a debilitar la voluntad de los prisioneros, quienes se dejan manipular con mayor facilidad. Asimismo, puede disminuir o retener las raciones alimenticias para conseguir de tí lo que se proponga.

No dejes de beber

Debes beber aunque el agua huela mal, esté sucia y pueda ser un auténtico "caldo de cultivo". Fíltrala o purifícala con aditivos químicos que hagan al caso, o hiérvela. El agua no puede faltarte, o si no puedes recurrir al jugo de frutas. Los tomates son una excelente fuente de fluido, como también algunas plantas silvestres, como los cactos. Recoge agua de lluvia o nieve. Mantén la calma y procúrate bebida; de lo contrario, si te dejas llevar por el pánico, te deshidratarás.

Mantente en forma

Debes realizar ejercicios físicos a diario. Es conveniente conservar el tono muscular, pero sin excederse, pues de ningún modo la desmesura en el ejercicio debe poner en peligro tus limitadas reservas de proteinas e hidratos de carbono.

También la mente debe mantenerse en la mejor forma posible. Procura aprender



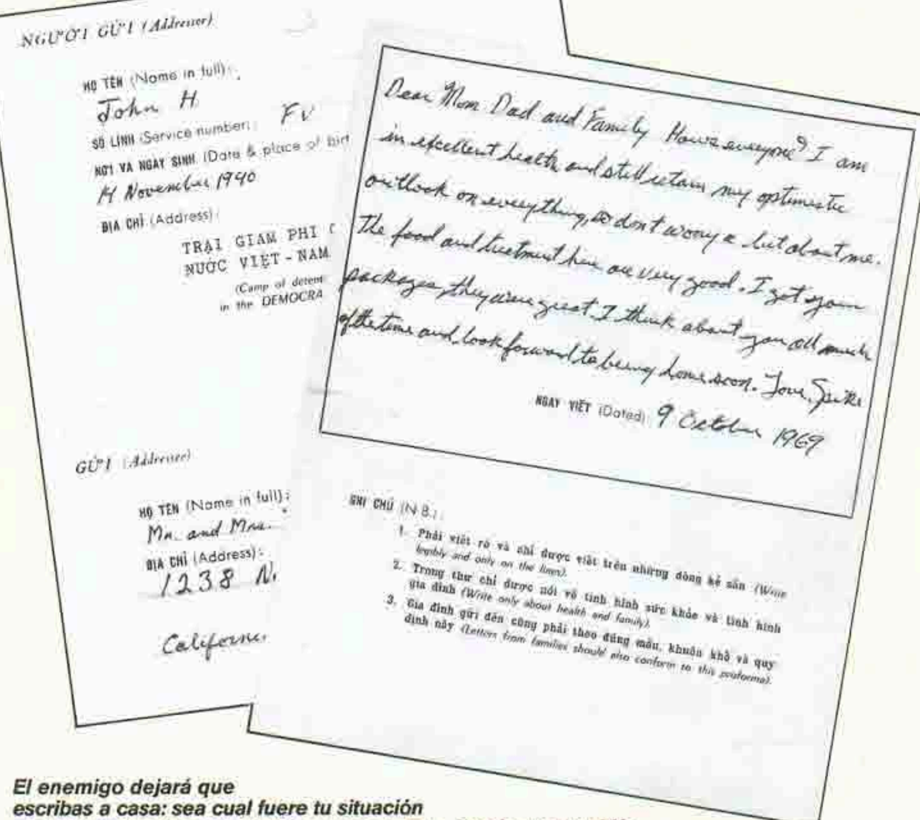
Vista interior del famoso "Hanoi Hilton", la vieja prisión francesa en la que Vietnam del Norte retuvo a muchos prisioneros de guerra.

Prisioneros norteamericanos observan a sus guardas nordvietnamitas en Hanoi. *Asigna un mote ofensivo a cada uno de tus captores, pues ello hará que te sientas mucho mejor.*

cosas nuevas. Si te hallas en un campamento grande, con muchos internos, es posible que puedas aprender muchas cosas que te puedan ser de utilidad. Asimismo, tú tienes unos conocimientos que pueden servir a los demás.

La diversión puede ser tan importante como el trabajo. Y no sólo los juegos físicos y los deportes —que también tienen gran importancia—, sino distracciones de todo tipo. La pintura, el dibujo y la escritura no requieren demasiados materiales difíciles de obtener y ayudarán a mantenerte ocupado, además de convertirse en un medio de expresar tus sentimientos más íntimos, lo que siempre es de gran ayuda.

A veces no resulta nada fácil mantenerse en forma y saludable, pero sí bastante más que intentar recuperar el estado físico y la salud cuando se han perdido a causa de una conducta abúlica y "autodestructiva". Tus captores desearían que todos los internos pasasen los días sentados sin hacer nada, con una moral cada vez más débil y perdiendo su determinación de seguir con vida y alerta. No les facilites las cosas. Tu vida depende de tí.



NGƯỜI GỬI (Addresser)

HỌ TÊN (Name in full): John H. F[illegible]

SỐ LÍNH (Service number):

NƠI VÀ NGÀY SINH (Date & place of bir[th]): H November 1940

ĐỊA CHỈ (Address):

TRẠI GIAM PHI [...]
NƯỚC VIỆT-NAM [...]
(Camp of detent[ion] [...] in the DEMOCRA[TIC] [...])

GỬI (Addressee)

HỌ TÊN (Name in full): Mr. and Mrs. [...]

ĐỊA CHỈ (Address): 1238 N[...]

Californ[ia]

Dear Mom Dad and Family How's everyone? I am in excellent health and still retain my optimistic outlook on everything, so don't worry a lot about me. The food and treatment here are very good. I got your packages, they were great. I think about you all much of the time and look forward to being home soon. Love, Spike

NGÀY VIẾT (Dated): 9 October 1969

GHI CHÚ (N.B.):

1. Phải viết rõ và chỉ được viết trên những dòng kẻ sẵn (Write legibly and only on the lines).
2. Trong thư chỉ được nói về tình hình sức khỏe và tình hình gia đình (Write only about health and family).
3. Gia đình gửi đến cũng phải theo đúng mẫu, khuôn khổ và quy định này (Letters from families should also conform to this proforma).

El enemigo dejará que escribas a casa: sea cual fuere tu situación real, tu familia sólo sabrá lo bien que te tratan. Puede que también te dejen escribir para la prensa o la TV, lo que utilizarán para distorsionar tus palabras para su aparato de propaganda.

Participa

Aquellos que deban ocuparse de los deportes, la educación y el esparcimiento intentarán organizar tantos actos y actividades como esté en sus manos. Participa. No importa que tales ocupaciones no sean totalmente de tu gusto, lo que realmente cuenta es que te mantengas activo.

El correo

Mantener el contacto con la familia y los amigos es muy importante para tí y los tuyos. Te ayudará mucho saber que no te olvidan, y ellos agradecerán saber que estás a salvo y bien dentro de lo posible.

Las únicas formas de mantenerte en contacto son el correo y las fotografías, pero el enemigo también es consciente de ello y puede aprovecharlo para debilitarte. Si es necesario, comparte tus cartas y fotografías con quienes te rodean.

Las cartas que salgan del campo pueden ser una fuente de información para el enemigo. Intenta conformarte con enviar notas breves como "Estoy vivo y bien". Si tienes alguna duda sobre la conveniencia de escribir algo que pudiera ser de utilidad al enemigo, consulta con el oficial que hayais nombrado, pues ésta es una de las muchas cosas de las que debe ocuparse.

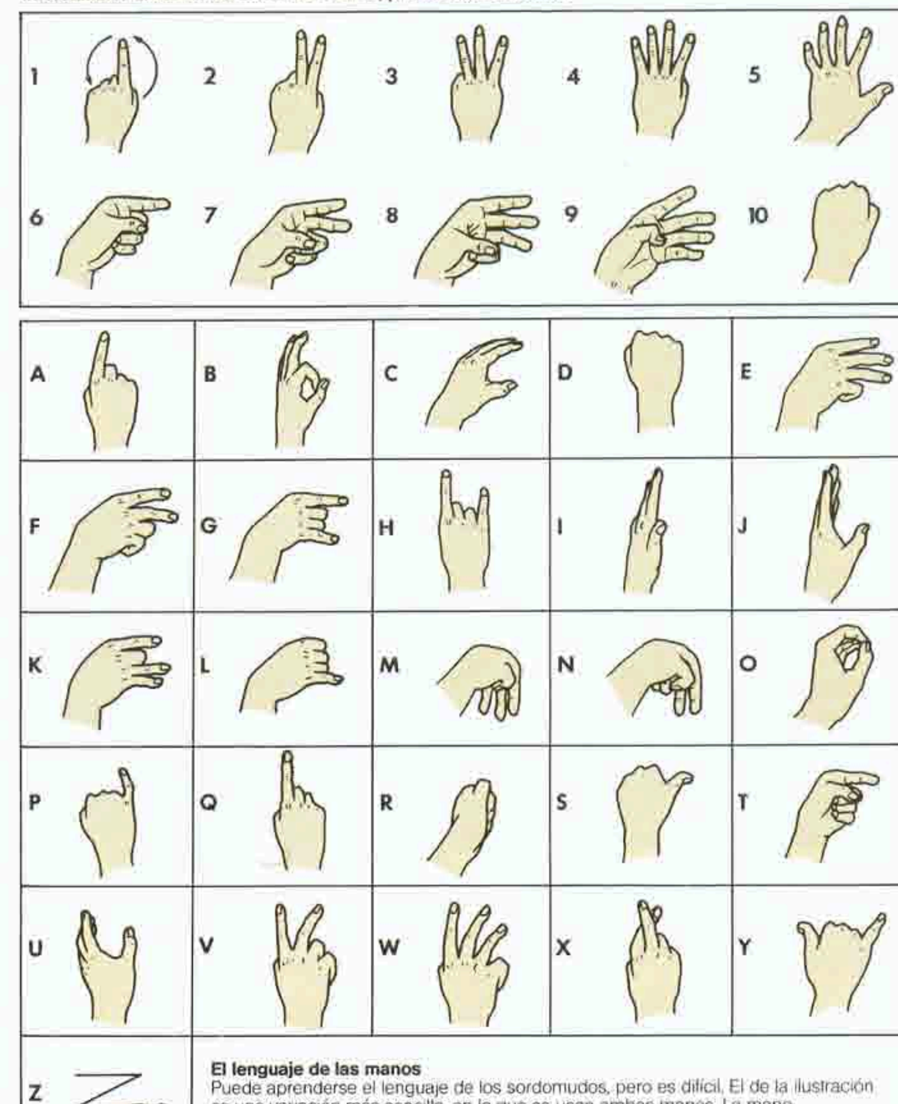
Asegúrate de que circule cualquier novedad sacada de las cartas que recibas de casa. La mejor manera es producir un periódico clandestino. Basta con una hoja escrita a mano que vaya pasando de uno a otro interno por todo el campo. Si ello no es posible, las noticias se comunicarán oralmente.

Que no se apunte ni una

No dejes que el enemigo "se apunte ni una" y asegúrate de que todo el mundo sepa de la más mínima victoria. Pon motes —mejor cuanto más crueles— a todos los guardas del campo. Naturalmente, no los utilices en sus caras, pero en privado aprovecha cualquier ocasión para ridiculizarlos. Que no haya duda sobre lo que piensas de ellos.

Comunicación entre internos

Hay muchas formas de comunicarse con los otros presos. La barrera del aislamiento entre ellos y la prohibición impuesta por el enemigo pueden romperse. Si puedes ver u oir a otros internos, o intercambiar artículos de una u otra forma, puedes comunicarte.



El lenguaje de las manos
Puede aprenderse el lenguaje de los sordomudos, pero es difícil. El de la ilustración es una variación más sencilla, en la que se usan ambas manos. La mano debe girar para indicar que se trata de números y no de letras. Este código utiliza el método de números manuales de la US Navy: el cero se representa haciendo girar el signo de la letra "O". Las manos reposan unos instantes después de cada serie de letras o palabras.

Para indicar "entiendo" o "no entiendo", el receptor puede hacer gestos preestablecidos, como mover los ojos, fruncir el ceño o encogerse de hombros, todos ellos naturales y que pasarán desapercibidos al enemigo.





Códigos de golpes

El código Morse puede aprenderse fácilmente. Pero tiene un grave inconveniente: consiste en puntos y rayas que a veces son indistinguibles. He aquí un sistema mejor, que consiste en un cuadrado dividido en 25 casillas —5 verticales y 5 horizontales— con las letras del alfabeto (no se usa la "K" debido a que suena como "C"). Las casillas horizontales forman filas; las verticales, columnas.

Para identificar las letras se usan series de golpes. La primera serie es la de la fila; tras una corta pausa, la segunda da la columna. La letra deseada es la de la casilla en que coinciden la fila y la columna. Para la letra "O", por ejemplo, tres golpes designan la tercera fila; una breve pausa seguida por cuatro golpes significa la cuarta columna; fila y columna coinciden en la "O".

Una pausa mayor indica el fin de una palabra. Dos golpes indican que la palabra se ha recibido. Una serie de golpes rápidos significan la no recepción o comprensión de la palabra. Cuando el receptor tiene todas las letras para formar la palabra, da dos golpes y el emisor empieza con la siguiente.

Las formas de enviar mensajes con este código son ilimitadas: silbando, pestañeando, tosiendo, estornudando, chasqueando los dedos, mediante movimientos de los ojos o los dedos, simulando que se escoba, con tirones de la ropa del compañero que haya al lado o dándole leves golpes, etcétera.

2. Indica después la columna.

1. Indica primero la fila.

	1	2	3	4	5
1	A	B	C K	D	E
2	F	G	H	I	J
3	L	M	N	O	P
4	Q	R	S	T	U
5	V	W	X	Y	Z

Así se emite el mensaje VIA LIBRE

1 2 3 4 5 ■■■■■ 1 ■ (V) 1 2 ■■ 1 2 3 4 ■■■■ (I)

1 ■ 1 ■ (A) 1 2 3 ■■■ 1 ■ (L) 1 2 ■■ 1 2 3 4 ■■■■ (I)

1 ■ 1 2 ■■ (B) 1 2 3 4 ■■■■ 1 2 ■■ (R)

1 ■ 1 2 3 4 5 ■■■■■ (E)

Hablar a través de paredes
Enrolla una manta en forma de anillo y ponla contra la pared. Pon el rostro en el centro y habla despacio. El receptor pega el oído a la pared, o la abertura de un vaso contra el muro y el oído en el otro extremo.

Ruidos
Puedes carraspear, toser, sonarte, silbar o chasquear los dedos para pasar mensajes completos preestablecidos, como "todo va bien", "cuidado", "alto", "adelante", etc.

Cambios
Los códigos de golpes pueden ser a veces peligrosos. Para ocultar su contenido al enemigo, puedes recurrir a cambios como emplear ciertos tipos de jergas, lenguaje de subgrupos sociales marginales, etcétera.

Escritura
Puede que no tengas medios con qué escribir: improvisa con madera, jugo de fruta, ceniza mezclada con cualquier fluido, etc. Usa objetos punzantes como buriles. Como soporte puedes emplear hojas, madera, tela, papel higiénico y otros materiales.

Mensajes escritos
Los mensajes escritos pueden dejarse y recogerse en escondrijos acordados —letrinas, árboles, debajo de piedras, agujeros, etc.—; los mejores lugares son aquellos que se visitan a menudo. Los escondrijos deben cambiarse con frecuencia, así como la hora de entrega y recogida.

Lo que cuesta superar las Pruebas de Comandos

A NADAR TOCAN

Tras el Ejercicio dos, la Quinta Semana es el retorno al otro mundo, a las revistas de policía del jefe de sección, el orden cerrado en el patio, la esgrima de fusil y los ejercicios físicos en el gimnasio. Has vuelto la rutina matinal. Diana a las 06,00. Levantarse, ducharse, afeitarse, hacer la cama. Aquí se está mejor que durmiendo en un saco durante las maniobras, pero al menos en aquellas no había rutina cuartelera. Hay que barrer bajo las camas, encerar la compañía, vaciar las papeleras, sacar el polvo a las taquillas.

Lectura de mapas

El ejercicio del "Cazador de Luna" va a tener lugar dentro de apenas tres semanas, con sus marchas y las prácticas de topografía, de manera que la Quinta Semana supone el inicio de las teóricas de lectura básica de mapas, con una introducción a los signos convencionales y al empleo de las escalas. La mayor parte de los soldados nunca han visto antes un mapa del Servicio Cartográfico del Ejército; lo más parecido que han tenido en sus manos ha sido un mapa de carreteras y lugares de acampada de la guía Michelin.

Esto es diferente. A primera vista, un mapa carece de significado. Después, con la práctica, se convierte en el mejor retrato de un terreno, y los reclutas aprenderán a interpretar, casi de forma automática, los símbolos y los signos aprendidos durante los primeros días, desde las leyendas convencionales que figuran en los márgenes de la mayor parte de los mapas.

Las normas de tales mapas militares no varían mucho de un país a otro, y hay acuerdos de normalización suscritos por los miembros de la OTAN. Las tropas aprenden rápidamente los símbolos de los pueblos, caminos, aldeas, iglesias, estaciones ferroviarias, etcétera, así como una serie de accidentes del terreno como las canteras, los bosques, las playas rocosas, los pantanos y las marismas.

La cuadrícula es un sistema de líneas verticales y horizontales que facilitan al usuario del mapa localizar un punto en concreto por medio de signos o números de referencia. Las líneas verticales reciben el nombre de meridianos y tienen valores numéricos que se incrementan de oeste a este. Las líneas que forman un ángulo recto con los meridianos se denominan paralelos, y su numeración se incrementa de sur a norte, en la presunción de que la mayoría de los mapas están orientados con el norte en la parte superior.

Se da una referencia de la cuadrícula (una coordenada), en forma de un número único; la primera parte del mismo corresponde al meridiano (la llamada longitud)



Estás en la Semana Quinta y de vuelta a la base tras el Ejercicio Dos. En el apartado del haber, puedes dormir en una cama en vez de en el suelo, pero vas a reencontrarte con el patio y la instrucción de orden cerrado.



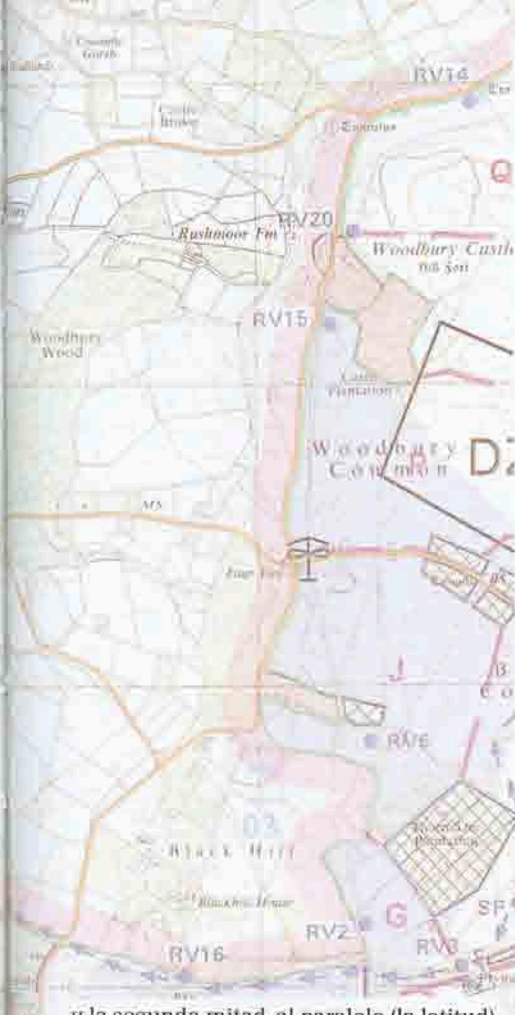
Las clases teóricas y prácticas de conocimiento de las armas se repiten sin descanso. Tu arma debe formar parte de tus hábitos, pues de ello puede depender tu vida y la de tus compañeros.

Semana 5.ª: Horario

Periodo	Lugar	Tema
LUNES		
1 (08,00-08,45)	Patio	Revista del jefe de sección
2-3 (08,55-10,35)	Patio	Orden cerrado
4 (10,55-11,40)	Gimnasio	Preparación Física Inicial 13
5 (11,50-12,35)	Campo	Marcha de 5 km
6 (13,55-14,40)	Sala de actos	Charla: El papel de las Fuerzas Armadas
7-8 (14,50-16,30)	Sala de actos	Primeros auxilios 3: Hemorragias
MARTES		
1-3 (08,00-10,35)	Patio	Orden cerrado
4 (10,55-11,40)	Sala de actos	Primeros auxilios 4: Tratamiento de quemaduras
5 (11,50-12,35)	Gimnasio	Preparación Física Inicial 14
6 (13,55-14,40)	Instalaciones	2.ª entrega de botas
7 (14,50-15,35)	Sala de actos	Charla: Seguridad en el centro
8 (15,45-16,30)	Sala de actos	Organización de una sección de fusileros
9 (17,00-17,45)	Piscina	Natación 10
MIÉRCOLES		
1-4 (08,00-11,40)	Aula	Teórica 7 sobre el SA80 2.ª y 7.ª teórica del SLR
5 (11,50-12,35)	Gimnasio	Preparación Física Inicial 15
6-8 (13,55-16,30)	Gimnasio	Cuerda
JUEVES		
1 (08,00-08,45)	Aula	Teórica 8 sobre el SA80 3.ª práctica del SLR
2-5 (08,55-12,35)	Aula	Práctica 3.ª del SA80
6-8 (13,55-16,30)	Sala de actos	Lectura de mapas 1: signos convencionales y escalas
VIERNES		
1-3 (08,00-10,35)	Sala de actos	Transmisiones 1
4 (10,55-12,35)	Gimnasio	Preparación Física Inicial 16
6-8 (13,55-16,30)	Patio	Orden cerrado
SÁBADO		
1-5 (08,00-12,35)	Compañía	Revista del jefe de sección



La temida prueba de natación supone nadar con todo tu equipo personal y el fusil a cuestas. Si ello ya es difícil para los nadadores consumados, imagina qué les espera a quienes apenas saben nadar.



y la segunda mitad, al paralelo (la latitud); la coordenada corresponde a la esquina sudoccidental de la cuadrícula en la que se ha encuentra el lugar que se ha querido indicar.

Con frecuencia se requiere una precisión mayor que ésta, por lo que los militares normalmente emplean mapas hechos a escala 1:50 000, con lo que se cubre un área de unos 40 km^2. Se pueden subdividir mentalmente las cuadrículas en 10 partes iguales, a lo largo de cada lado, numeradas del uno al 10 desde la esquina sudoeste. Con la práctica y cierto conocimiento de la lectura cartográfica, en la masa confusa de líneas y signos que puede parecer un gran mapa se pueden localizar accidentes geográficos muy pequeños con una precisión de hasta apenas un par de metros.

Pruebas de natación

Al final de la Quinta Semana, los reclutas han sido sometidos a 11 clases de natación. Algunos de ellos, por lo general aquellos procedentes de grandes ciudades, con muchas piscinas públicas, encuentran que los requisitos para superar las pruebas de natación son muy asequibles comparados con otras disciplinas. Otros no saben ni siquiera nadar y observan la enorme piscina con una mezcla de temor y aprensión.

Cuando concluya la instrucción básica todo el mundo debe haber superado la prueba definitiva, la llamada Batalla de Natación. Algunos la superan al principio. Otros tendrán que practicar una semana tras otra hasta que están en condiciones de pasarla. Esta prueba apenas dura tres minutos, pero este tiempo se hace eterno para aquellos que le tienen demasiado respeto al agua. Vestidos con camisa y pantalón, cargados con correajes cuyas cartucheras llevan un peso de unos 6 kg y con un antiguo fusil de 7,7 mm en bandolera, los candidatos al examen se ponen en fila para subir a la terrible palanca de saltos.

Cargado con todo lo dicho, cansado de la reciente sesión de gimnasia, te detienes en el extremo de la palanca. Es un salto de 3 metros en una piscina que tiene 4 metros de profundidad.

Piensas que es demasiado alto y demasiado profundo.

"Una mano en la culata", grita el instructor, "y la otra en la correa portafusil."

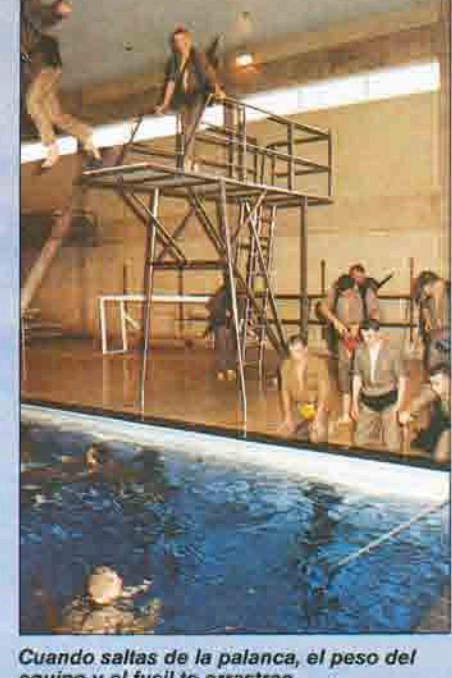
Vestidos en la piscina

Una rápida plegaria y lanzarse inmediatamente al vacío, las piernas y el cuerpo rectos y rígidos, para desaparecer bajo el agua como una carga de profundidad en medio de un pequeño surtidor de espuma. Los segundos parecen una eternidad mientras desciendes y, luego, empiezas a nadar hacia la superficie conteniendo la respiración. Piensas en qué sucedería si, por error, se te ocurre la peregrina idea de aspirar agua por la nariz o la boca.

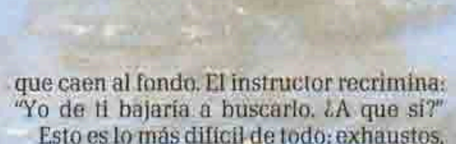
La Semana Quinta empieza con clases de lectura de mapas: al cabo de un mes te someterán a una prueba en el campo. Debes echar una ojeada a un plano y orientarte de forma casi instintiva.



La enorme piscina amplifica el eco de las voces de los instructores mientras los reclutas aprenden a saltar y nadar vestidos. Llevas unos correajes que pesan 6 kg en conjunto y un viejo fusil de 7,7 mm. Si pierdes algo por el camino, deberás sumergirte 4 m y recuperarlo del fondo.



Cuando saltas de la palanca, el peso del equipo y el fusil te arrastran directamente al fondo de la piscina. Sales a flote e intentas nadar, pero no puedes relajarte y el uniforme mojado supone un engorro increíble.



Una vez en la superficie, nadas como puedes, de costado o haciendo braza, hacia un punto marcado en la orilla derecha de la piscina. El secreto de una buena brazada radica tanto en estar relajado como en el propio esfuerzo físico. Todo resultaría más fácil si la flotabilidad de tu cuerpo no fuese anulada por el peso de los correajes, el fusil y el uniforme empapado.

Pánico

"Calma, calma, relajaos", grita un instructor. El pánico y el cansancio pueden provocar que las piernas se hundan y el cuerpo tienda a su posición vertical, lo que no es difícil teniendo en cuenta que el peso del equipo tira de uno hacia el fondo.

"Levantad esos traseros", grita de nuevo el instructor. Una vez llegas a la orilla de la piscina, pero todavía sin poder sujetarte, debes nadar hacia la izquierda, hacia la otra pared. Ahora, manteniéndote a flote a unos centímetros de la pared, debes quitarte el fusil y entregárselo a un compañero que espera agachado cerca del borde, para luego quitarte también los correajes y dárselos al mismo tipo. El problema se presenta tan pronto como empiezas a quitarte el portafusil o los correajes, pues te hundes irremisiblemente. Lo intentas de nuevo, pero desapareces bajo la superficie con los brazos en alto como quien ruega al Cielo la venida de las lluvias.

"Mírale cuando le entregues el equipo; debes ver lo que estás haciendo". Tan pronto como levantas los brazos, el cuerpo se sumerge en las profundidades.

"No dejes de mover los pies, dale duro, no te detengas, y no te agarres al borde". El instructor mete prisa a los desfallecidos nadadores y les alienta a terminar el ejercicio. Algunos logran pasar su equipo al compañero, pero tienen que utilizar las escalerillas para salir del agua en lugar de levantarse a pulso sobre el umbral, que sería la forma correcta.

Han fracasado.

Otros están tan cansados que tienen que asirse a la orilla, como sea. Fracaso total.

Algunos pierden los correajes o el fusil, que caen al fondo. El instructor recrimina: "Yo de ti bajaría a buscarlo. ¿A que sí?"

Esto es lo más difícil de todo; exhaustos, casi rendidos, tienen que sumergirse para rescatar el equipo que se les ha ido al fondo. Algunos lo consiguen, otros no.

Los nadadores poco duchos reciben un entrenamiento especial, mientras que los demás practican para las pruebas o hacen natación libre. A los nadadores poco capacitados se les ordena hacer anchos de piscina para que mejoren su técnica y adquieran la fortaleza y la confianza que les es necesaria. Los instructores gritan, pero tienen mucha paciencia. Convertir a un neófito en las artes natatorias en alguien capaz de superar la Batalla de la Natación no es fácil ni rápido. Pero no hay otra opción: o superas la prueba o te envían de vuelta a casa.



La finalidad de la prueba es que llegues a una de las orillas de la piscina con tu arma y todo el equipo. Algunos reclutas pierden parte de él y deben sumergirse una y otra vez hasta haberlo recuperado todo.

COMBATIR MONTADO

Las fuerzas acorazadas actuales constituyen agrupaciones mixtas en las que los carros y la infantería colaboran estrechamente. Los infantes viajan a bordo de vehículos acorazados portapersonal (VAP) que les permiten mantener el paso de los carros; a veces pueden combatir desde los mismos vehículos, pero la mayoría de las veces deben echar pie a tierra para entrar en combate. Ciertamente, una sección de infantería mecanizada repartida entre cuatro VAP posee una elevada libertad de movimientos y puede responder a las necesidades tácticas con mucha mayor rapidez que los infantes a pie. Esta entrega de las *Tácticas de combate*, extraída del Manual de Campaña FM 7-7 del Ejército norteamericano, te introducirá en los secretos de la guerra mecanizada a bordo del VAP M113, el transporte oruga que emplea el Ejército de Tierra (EdT) español.

Construido de una aleación especial de aluminio para que su peso plenamente cargado no supere las 11 toneladas, este VAP (o TOA, por transporte oruga acorazado) proporciona a sus ocupantes protección contra el fuego de la mayoría de las armas portátiles y la metralla de las granadas de mano y los proyectiles de artillería, pero no contra los cañones, misiles y cohetes contracarro. Ello supone que el jefe del pelotón que viaja en su interior debe saber cuándo y cómo desembarcar sus hombres para hacerlos combatir a la manera tradicional.

En ataque, el jefe intentará combatir desde el vehículo tanto como sea posible –de acuerdo a las tácticas elaboradas para este tipo de situaciones– y sólo ordenará que sus hombres abandonen la protección de los VAP cuando éstos entren en

Los vehículos acorazados portapersonal (VAP) permiten a la infantería moverse al paso de los carros. Estos M113 llevan el armamento reforzado que se adoptó en Vietnam: una ametralladora de 12,7 mm y dos de 7,62 mm.

6 NORMAS DE MOVIMIENTO

1. **Aprovecha el terreno para sustraerte al enemigo.**
2. **Evita destacarte contra el horizonte.**
3. **Cruza los terrenos descubiertos a la mayor velocidad posible.**
4. **Utiliza los morteros lanzafumígenos para cubrir tus movimientos.**
5. **Desplázate siempre con un elemento de exploración en vanguardia del grupo principal.**
6. **Asegúrate de que el elemento en vanguardia está cubierto por la fuerza principal.**



terrenos cerrados, como arboledas y bosques, o encuentren obstáculos o una poderosa oposición contracarro.

Esta flexibilidad –combatir desde un medio cuyo blindaje protege del fuego de armas ligeras, o bien desmontar y neutralizar fuerzas contracarro con tácticas clásicas de infantería, quizá para después llamar a los VAP, montar en ellos y seguir avanzando– ha obligado a desarrollar una nueva forma de combate para la infantería, aunque sin olvidar cinco reglas de oro:

1 Seguridad
2 Movimiento
3 Fuego
4 Comunicaciones
5 Presión

Una posición segura

El VAP mide 2,5 m de altura por 5 m de longitud, de modo que si debe mantenerse inmovilizado –para montar una emboscada, por ejemplo– debe extremarse el cuidado que se ponga en ocultarlo, tanto por medios naturales como aplicándole camuflaje.

Abrir fosos en el terreno, aprovechar casas y establos, vegetación del terreno o situar el vehículo detrás de árboles jóvenes (a través de los cuales se podrá transitar en caso de haber de salir intempestivamente) son algunas de las soluciones posibles.

Como no se puede movilizar y reorganizar un grupo de vehículos detenidos de la misma forma que se hace con la tropa, es muy importante adoptar todas las medidas de seguridad necesarias. La zona que se pretenda utilizar para el estacionamiento de los transportes oruga debe reconocerse cuidadosamente, así como mantener patrullas de vigilancia constantes mientras los vehículos estén detenidos.

Los puestos de guardia estáticos deben situarse a mayor distancia del perímetro de lo que es habitual, lo que a su vez puede crear problemas de enlace entre sí y con el campamento.

Debe tenerse en cuenta que inmovilizar un vehículo en campaña no se reduce a estacionarlo. Cada transporte oruga debe ser capaz de apoyar y defender a los demás y al pelotón de infantes que ha puesto pie a tierra para defenderle a él. Para que la infantería mecanizada sea realmente eficaz, los hombres y las máquinas deben trabajar conjuntamente en equipo.

Cuando la infantería echa pie a tierra, el conductor suele llevar el vehículo a una posición desenfilada al tiempo que el tirador hace fuego de supresión con la ametralladora de 12,7 mm. El pelotón de infantes desembarca hacia la izquierda o la derecha por indicación de su jefe.



Movimiento

Como sucede en una formación de infantes que combate a pie, la infantería transportada en los VAP depende en gran medida del viejo principio del fuego y el movimiento: el pelotón se divide en dos escuadras, una de las cuales hace fuego de supresión contra el enemigo mientras la otra avanza para después intercambiar los papeles y hacerlo tantas veces como sea necesario.

Pero cuando se opera desde un VAP existen dos diferencias principales. Primero, que su ametralladora pesada de 12,7 mm puede hacer fuego a distancias mucho mayores; y segundo, que el movimiento es unas diez veces más rápido. El jefe del pelotón –y también el del vehículo y tira-

dor de la ametralladora pesada– debe procurar el máximo aprovechamiento de todas las virtudes del vehículo desde el que combaten, lo que sólo se logra con entrenamiento y planificación.

Como en el caso de los carros –y también de los helicópteros cazacarros–, la mejor manera de emplazar un VAP es con el casco desenfilado. Todo su armamento se halla en el techo, mientras que la infantería que va en su interior entra y sale del mismo a través de un portón trasero.

Obviamente, si el personal puede embarcar y desembarcar a resguardo del fuego enemigo, el conjunto de la operación resultará mucho más seguro. Los vehículos pueden desplazarse en desenfilada –a lo largo de carreteras o caminos con setos o taludes a ambos lados, por ejemplo– para dificultar la observación al enemigo. Ello añade valor a la efectividad de estos medios, aunque les deja menos espacio para maniobrar en caso de ser atacados.

Los jefes de unidad deben tener en cuenta todos estos factores cuando ataquen utilizando transportes oruga. La velocidad del vehículo ofrece la posibilidad de rebasar las posiciones del enemigo (en especial si éste ha descuidado los preparativos contracarro), pero también presenta el peligro de extender desmesuradamente el eje del ataque, es decir, de que la vanguardia se vea envuelta en una serie de escaramuzas aisladas e inútiles a la hora de ganar terreno, propensas además a crear situaciones de embolsamiento.

Cuando combate a pie, el infante puede disparar al tiempo que avanza si la situación lo requiere. Cuando se opera con vehículos la planificación debe ser más detallada, aunque el transporte de personal M113 se caracteriza sobre todo por una elevada flexibilidad. Puede cruzar trincheras y zanjas de casi dos metros de anchura, así como superar pendientes de hasta 60 grados.

Transmisiones

El enlace entre los vehículos se consigue por radio. Además de los equipos instalados en los VAP, los jefes de sección y de los pelotones suelen disponer de sus transceptores de radio personales. Ello significa que las transmisiones son mejores entre los miembros de una unidad de infantería montada que entre la tropa a pie, lo que redunda de nuevo en la movilidad y la capacidad de respuesta.

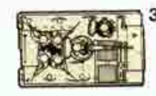
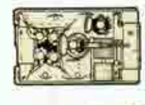
Pero ello también comporta su peligro, pues el enemigo puede escuchar las transmisiones. Y el peligro no reside en la información que pueda obtener, sino en que podrá localizar a la unidad.

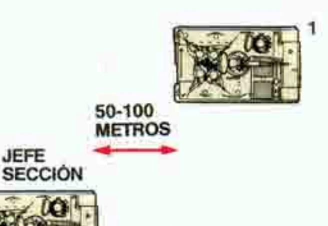
Además de las radios, la tropa montada en VAP dispone de otras ayudas, como son los binoculares y metascopios AN/PAS-6 para la observación general, el periscopio

FORMACIONES DE LA SECCIÓN

Columna

Ésta es la formación más usada, sobre todo por carretera o por terrenos con poca visibilidad o enfilados. Permite cambiar fácilmente a otra formación y es fácil de controlar.

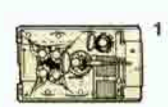





Señales de giro


SEÑAL CON EL BRAZO: Variación izquierda

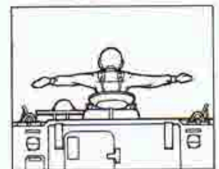




SEÑAL CON BANDERAS: Variación izquierda (se muestra la bandera verde; la bandera amarilla indica variación a la derecha).

Línea

Se usa para el asalto, para cruzar zonas descubiertas, para salir de los bosques o cuando se emerge de una cortina de humo. Da máxima potencia de fuego hacia el frente y es la mejor manera de atravesar rápidamente un terreno descubierto.


SEÑAL CON LOS BRAZOS

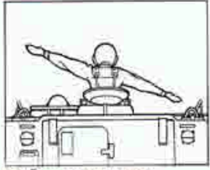

SEÑAL CON BANDERAS

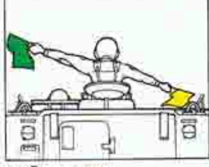


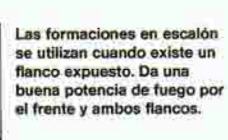
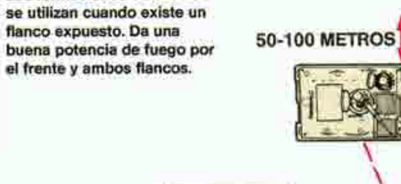
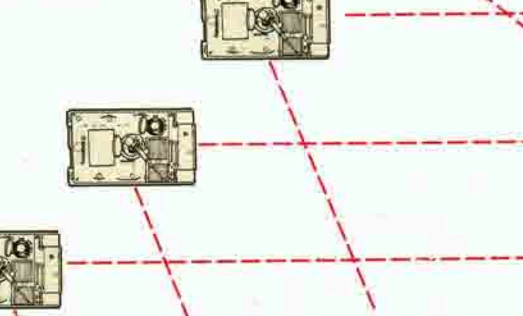



Escalón

Las formaciones en escalón se utilizan cuando existe un flanco expuesto. Da una buena potencia de fuego por el frente y ambos flancos.


SEÑAL CON LOS BRAZOS


SEÑAL CON BANDERAS

Uve

Se emplea cuando la situación no está clara y se desea tener la unidad agrupada y con una buena potencia de fuego en todas direcciones.

SEÑAL CON LOS BRAZOS

SEÑAL CON BANDERAS

Cuña

Es una formación fácil de controlar. Se utiliza también cuando la situación es confusa y hay la posibilidad de tener que desplegar por cualquier flanco.

1

JEFE SECCIÓN

50-100 METROS

50-100 METROS

SARGENTO SECCIÓN

3

SEÑAL CON LOS BRAZOS

SEÑAL CON BANDERAS

SEÑAL ALTERNATIVA

Espiga

3

1

Se adopta cuando la columna necesita desplegarse rápidamente, por ejemplo en caso de emboscada o de ataque aéreo.

SEÑAL CON LOS BRAZOS

SARGENTO SECCIÓN

JEFE SECCIÓN

Espiral

Es una formación defensiva. Da buena protección en todas direcciones, pero presenta un objetivo concentrado. Se utiliza al repostar, municionar o recibir órdenes.

Método 1

Con mala visibilidad, el jefe de sección dispone los VAP en círculo.

SS

1

3

JS

3

Método 2

JS

El JS encabeza la variación de despliegue y los VAP adoptan sus posiciones sobre la marcha.

1

SS

SEÑAL CON LOS BRAZOS



Si un M113 pisa una mina contracarro, todo aquel que viaje en su interior resultará herido. Estos soldados australianos van sentados en el exterior para sustraerse a ese peligro, pero se exponen al fuego de fusilería.

infrarrojo M19 del conductor y los visores AN/PVS y AN/TVS de las distintas armas de a bordo.

Presionar al enemigo

Debido a que los VAP son vulnerables incluso a las armas contracarro portátiles, es muy importante no dejar al enemigo tiempo para reagruparse y lanzar al combate sus especialistas contracarro. La velocidad a la que el M113 puede desplazarse campo a través da al jefe de la unidad de infantes de a bordo una notable ventaja en este sentido, pero sobre todo debe preocuparse de concentrar una elevada potencia de fuego sobre el enemigo. En un combate es muy importante la posibilidad de ir de un lugar a otro rápidamente, pero aún más la cantidad de fuego que se posea.

Suministros

El jefe de sección debe pensar también en los suministros: munición, víveres y un factor nuevo, combustible para los vehículos. Si se aleja demasiado de los centros logísticos podrá encontrarse repentinamente desamparado, con los VAP sin carburante. De ser así, todas las ventajas se convierten en inconvenientes.

Aunque el M113 puede llevar doce hombres –incluido el conductor–, la dotación normal es de nueve. Cuando el pelotón está a bordo del vehículo, las operaciones ofensivas implican a la ametralladora de 12,7 mm y a cuatro infantes situados en la abertura superior y equipados con armas automáticas y lanzagranadas, aunque el jefe de sección puede haber decidido que lleven misiles contracarro TOW o LAW, dependiendo de lo que se sepa acerca del dispositivo enemigo.

Además de la ametralladora de 12,7 mm

(que puede desmontarse y usarse como arma colectiva en tierra), hay vehículos que tienen soportes para las ametralladoras de 7,62 mm del pelotón y las armas contracarro.

Cuando los infantes desmontan para operar cerca del vehículo, a veces estas armas pesadas se dejan a bordo y sus sirvientes se equipan con armas semiautomáticas, más apropiadas.

Los misiles contracarro

El peor enemigo de los VAP es el misil guiado contracarro, tan ligero y compacto que hasta las unidades menores –incluso pelotones– pueden llevarlo. Esta clase de misiles tienen un punto flaco: no deben haber obstáculos –como árboles o cercas de alambre– entre el lanzador y el objetivo. Pero si el terreno está despejado, estos misiles son letales.

En el VAP, la principal defensa contra ellos es, precisamente, el conductor del mismo. Su pericia en aprovechar el terreno para mantener el vehículo fuera de las vistas del enemigo, así como en llevar el VAP a través de zonas difíciles en vez de por terrenos descubiertos, puede resultar vital para evitar el ataque de los misiles.

Este tipo de conducción en combate debe practicarse una y otra vez hasta que forme parte de la segunda naturaleza de la tripulación; deben tenerse en cuenta cuatro normas:

1 Aprovechar todos los abrigos existentes.
2 Evitar destacarse sobre el horizonte.
3 Cruzar a toda velocidad incluso los menores terrenos descubiertos.
4 No salir directamente hacia adelante de las posiciones de tiro desenfiladas.

Las tres primeras normas forman parte también de las tácticas básicas del infante, pero la forma de llevarlas a la práctica cambia en función del tamaño y velocidad del vehículo. La observación del terreno, tanto por los mapas como directamente, es ahora más importante que nunca.



Los infantes de una unidad mecanizada con apoyo de carros M48 han desembarcado en la linde de un bosque y se disponen a seguir a pie. Las fuerzas acorazadas resultaron muy eficaces en las selvas de Vietnam, mucho más de lo que se esperaba.



OPERACIONES A PIE

Cuando los infantes operan a pie, los VAP utilizan sus ametralladoras para cubrirles. La infantería desembarca cuando:

1 Para combatir en bosques o áreas edificadas, que restringen la movilidad de los VAP.
2 Cuando el avance de los VAP sea bloqueado por armas contracarro.
3 Para asaltar o limpiar un objetivo.
4 Para limpiar de obstáculos una carretera.
5 Para desplegar los misiles contracarro propios.
6 Para moverse por una ruta diferente mientras los VAP proporcionan fuego de apoyo.

Fusilero
Segundo al mando
Francotirador
Fusilero de apoyo
Ametrallador
Jefe de la sección
Especialista contracarro

Cada escuadra a pie avanza en dos cuñas que se apoyan mutuamente. La distancia entre los hombres debe ser de unos 10 m, o menos si la vegetación es densa o la visibilidad muy mala.

Lección de defensa personal N.º 12

CONTROLAR AL AGRESOR EN EL SUELO

Es importante familiarizarse con las técnicas básicas de inmovilización en el suelo. Si el agresor llega a controlarte tus opciones serán muy limitadas, de modo que si la lucha debe terminar en tierra debes ser tú quien domine la situación. Existen muchas llaves de inmovilización en el suelo; las que presentamos a continuación son sencillas y eficaces.

Quitarse al atacante de encima



1 El atacante le tiene inmovilizado de espaldas al suelo e intenta estrangularte con una mano.



2 Pasa tu mano izquierda por encima de su brazo y agárrale por el cuello.



3 Pasa la mano derecha por encima de su brazo hasta llegar junto a la otra; aprieta para asfixiarle.



4 Rueda sobre ti mismo a la izquierda, empujando al atacante sobre su espalda para que suelte la presa. Recuerda que cuando practiques esta técnica debes soltar a tu oponente inmediatamente.

La posición defensiva



1 Si no tienes otra opción, esta posición defensiva te dará una protección razonable hasta que se te presente una oportunidad de reaccionar.



2 Debes estar preparado para agarrar al atacante. En este caso él te sujeta por la cintura: aprovecha la oportunidad.



3 Agarra al atacante por la mano y tira fuerte para hacerle perder el equilibrio, ayudándote del cuerpo.

4 Rueda sobre ti mismo hasta que tengas al atacante de espaldas contra el suelo. Tu mano izquierda le sujeta por el muslo y la derecha le inmoviliza el brazo derecho.

La presa superior



1 Si tienes al atacante de espaldas al suelo, pasa el brazo derecho por debajo de su axila y agárrale por el cuello de la guerrera. Haz lo mismo con el brazo izquierdo en el lado opuesto.



2 Has agarrado al atacante por el cuello con ambas manos. Baja las caderas hasta el suelo y separa las piernas. El propio peso de tu cuerpo inmovilizará la cabeza y el torso de tu oponente.

Al asalto en el Abrams



Carros de combate M1 Abrams de maniobras, equipados con simuladores de tiro sobre sus cañones de 105 mm. El M1 ha superado sus problemas de desarrollo y se ha convertido en un formidable medio de combate.



La forma angulosa de la torre del M1 está dictada por la naturaleza de su avanzado blindaje, que protege de las cabezas de guerra de los misiles guiados contracarro.

El M1 Abrams tiene un sistema de termoimagen que detecta y compara la cantidad de calor de los objetos situados en su línea de mira. De noche, un carro enemigo aparecerá claramente en la pantalla de TV del tirador, quien podrá apuntar y disparar el cañón con tanta precisión como si fuese de día.

República Federal de Alemania, a finales de verano. Un campesino se ha levantado muy de mañana para echar una ojeada a sus campos. Dentro de una semana iniciará la recolección de sus preciados espárragos blancos. Pero esta temporada el campesino no se ganará el sustento llevando sus espárragos al mercado, sino recogiendo una cosecha de carros de combate. El Ejército de EE UU está de maniobras.

El suelo empieza a vibrar. El viento trae el inconfundible ruido de orugas de carros de combate, el roce del metal contra el metal. Después se oye otro sonido que no es el característico de los motores diesel, sino el zumbido de las turbinas de gas de altas revoluciones, aceleradas solamente a tres cuartas partes de su potencia máxima.

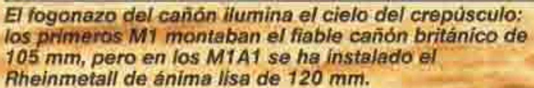
Aparecen rápidamente carros de combate norteamericanos M1, seis de ellos en una formación de escalón; el que marcha en cabeza abandona de pronto el polvoriento camino y se lanza campo a través sin que se perciba pérdida de velocidad alguna.

El avanzado sistema de suspensión del M1, por barras de torsión, simplemente "flota" por encima de las irregularidades del terreno. El motor de turbina de gas de este carro estadounidense puede desarrollar 1 500 hp y empujar las 55 toneladas de esta extraordinaria máquina de combate por pendientes del diez por ciento a una velocidad de 32 kilómetros por hora. Si, por el contrario, circula por las *autobahn* alemanas, este monstruo de acero puede machacar el asfalto a casi 80 kilómetros por hora. En su configuración más reciente, la M1A1, armada con el cañón alemán de ánima lisa Rheinmetall de 120 mm, el Abrams es en términos de potencial de combate igual –o superior en ciertos aspectos– a la última generación de carros de combate soviéticos, representada por los T-64B y T-80.

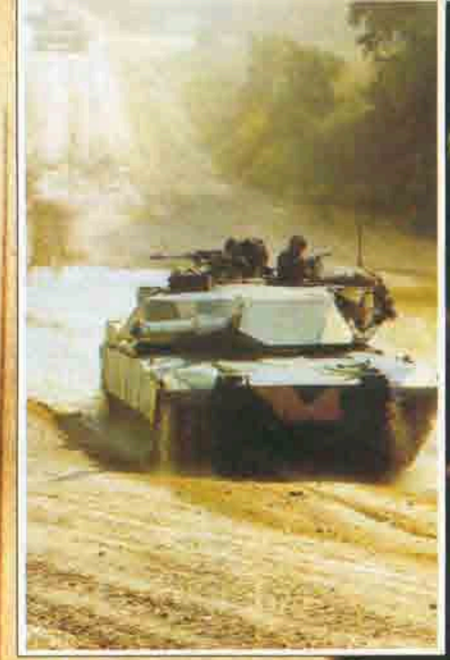
Diseño tradicional

Los últimos vehículos de combate soviéticos incorporan innovaciones como un armamento principal bivalente capaz de disparar misiles y unas defensas electró-





El fogonazo del cañón ilumina el cielo del crepúsculo: los primeros M1 montaban el fiable cañón británico de 105 mm, pero en los M1A1 se ha instalado el Rheinmetall de ánima lisa de 120 mm.



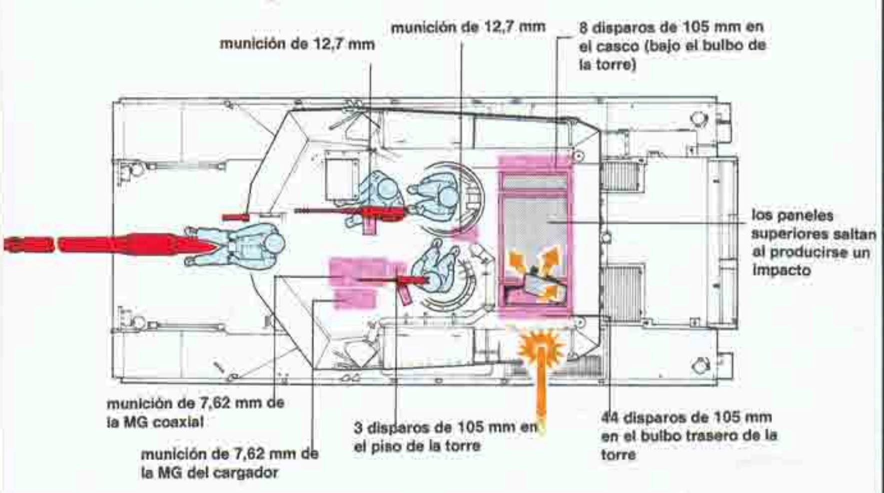
Las prestaciones todoterreno del M1 son excelentes. La turbina de gas da mucha más potencia que un motor diesel comparable y puede ser cambiada en apenas una hora.

nicas contra las armas "listas". El M1, en cambio, es un carro bastante más "tradicional" que incorpora una plétora de equipos electrónicos avanzados; puede decirse que es un descendiente directo del popular M4 Sherman, con un chasis muy eficiente y un cañón de alta velocidad montado en una torre giratoria.

La potencia de fuego de un carro no depende del tamaño y número de sus armas, sino que es más una cuestión de la capacidad de impacto, de la cadencia de tiro y de la precisión de las mismas. El M1 original estaba armado con un cañón de 105 mm, pero desde mediados de 1985 la producción de este carro se ha centrado en la versión M1A1.

El arma principal, de 120 mm, del M1A1 dispone de una amplia gama de municiones, incluidas las de alto explosivo contracarro de energía química y las M829 de energía cinética, con un núcleo de uranio empobrecido ultradenso en calidad de elemento perforante. El M1A1 puede llevar

Sistema de protección del ABRAMS



El compartimiento de combate está aislado de la munición por unas puertas correderas blindadas. Si un proyectil entra en los armarios de munición, saltarán los paneles especiales superiores para disipar la sobrepresión, salvando a la tripulación.

40 disparos de 120 mm, 36 de ellos en el bulbo posterior de la torre y el resto en una caja en la parte trasera de la barcaza.

El tirador y el jefe de carro ocupan la parte derecha de la torre, con el cargador a su izquierda. El tirador dispone de ayudas a la adquisición de objetivos altamente sofisticadas y, una vez que ha descubierto un blanco, un sistema automático de control de tiro igualmente sofisticado que da al carro una pavorosa capacidad de impacto al primer disparo.

El sistema de estabilización del armamento principal permite al M1 empeñar objetivos con precisión mientras avanza, incluso sobre terreno desigual. El tirador se limita a situar su visor primario sobre el objetivo y acude al telémetro láser para determinar la distancia. El computador digital de control de tiro calcula entonces la elevación y la orientación correctas, y el tirador abre fuego.

El computador de tiro recibe automáticamente, de un sensor situado en lo alto de la torre, información sobre la altitud del carro y la velocidad y dirección del viento, así como del estado del cañón. Por ejemplo, si llueve y el cañón está caliente se puede producir una distorsión del mismo, quizá mínima pero suficiente para afectar a la precisión del tiro a larga distancia. Mientras tanto, el tirador habrá aportado manualmente información respecto al tipo de munición (y su temperatura), el desgaste del ánima y la presión barométrica.

Operaciones nocturnas

El M1 puede operar eficazmente de noche. El conductor tiene un periscopio intensificador de luz, mientras que el tirador dispone de un sistema de termoimagen que proyecta imagenes infrarrojas directamente en el ocular de su visor diurno. Además, este visor refleja información sobre la distancia del objetivo e indica cuándo el arma está lista para el disparo.

Este sistema de control de tiro tan avanzado (y tan caro) ha sido una buena inversión, como ha demostrado el M1 en tantas competiciones de tiro como ha participado. Pero, por más letal que sea la capacidad de impacto al primer disparo, de poco valdrá si el carro es incapaz de sobrevivir en un campo de batalla de alta intensidad. El M1 ha sido diseñado pensando en todo aquello que los soviéticos puedan desplegar en el Frente Central de la OTAN y para que conserve su primacía tecnológica hasta el siglo próximo. Ello significa protección además de potencia de fuego.

El Abrams por dentro

El M1 se ha convertido en un formidable carro de combate. Su blindaje y movilidad operativa no tienen rival, y un programa de mejoras emprendido por el US Army incrementará todavía más las excelentes prestaciones de este carro.



El cañón de 105 mm del M1 dispara munición APFSDS-T del tipo M883, que tiene un núcleo de uranio empobrecido capaz de perforar espesos blindajes de carros.



Un blindaje robusto

El casco y la torre del M1 están hechos de un blindaje compuesto resistente a los misiles contracarro. Los medios de supervivencia en combate incluyen mamparos acorazados internos, con puertas desliza-

Ametralladora pesada Browning M2 de 12,7 mm
Montada en la cúpula del jefe de carro, está alimentada por un total de 1.000 cartuchos.

Puertas acorazadas
Separan a la tripulación de los armarios de munición en el bulbo de la torre.

Paneles de seguridad
Situados sobre los armarios de munición de la torre, saltarían en caso de impacto para impedir que la sobrepresión del mismo pusiese en peligro la supervivencia del carro.

Bulbo de la torre
Contiene 44 disparos de 105 mm en el M1 o 34 de 120 mm en el M1A1, separados por unas protecciones de plástico.

Turbina de gas
Casi no hay diferencias entre el motor del M1 y el del M1A1; está pensado para usar gasóleo o combustibles basados en el queroseno, pero puede utiliza también gasolina.

Morteros lanzafumígenos M250
A cada lado de la torre hay un mortero lanzafumígenos de seis tubos.

bles y también blindadas que aislan a la tripulación de los armarios de munición del cañón. Se han instalado unos paneles que en caso de impacto se abrirán para canalizar hacia el exterior la sobrepresión provocada por el mismo, en tanto que un sistema contraincendios automático a base de gas halón apagará al instante cualquier fuego interno. El M1A1 cuenta, además, con un sistema NBQ integral que proporciona a la tripulación aire filtrado.

Uno de los aspectos controvertidos del diseño del M1 durante su fase de desarrollo fue la decisión de emplear una planta motriz de turbina de gas en vez de la diesel tradicional. En las pruebas de preserie el vehículo encontró serios problemas de transmisión, arrastre de las orugas, suministro de carburante y fallos en los álabes de la turbina, estos últimos debi-



El M1 puede vadear cursos de 1,2 m de profundidad sin preparación y, si se le instalan los dispositivos pertinentes, salva profundidades de hasta 2 m.



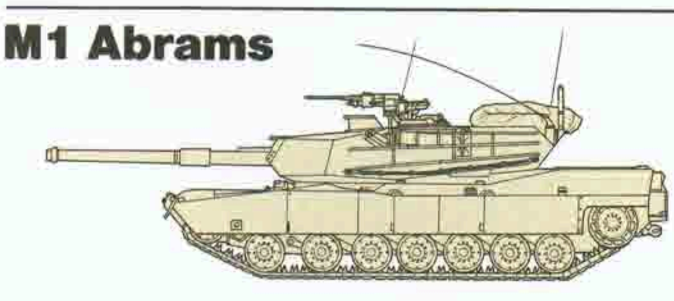
dos en especial a la ingestión de polvo.

Tales problemas se habían solventado en parte cuando el carro entró en servicio en el US Army, aunque el alcance y la vida de las cadenas (de 1 300 a 1 800 km) todavía están por debajo de los parámetros de diseño. La turbina de gas Avco Lycoming AGT-1500 actúa a través de una transmisión totalmente automática y proporciona una relación potencia a peso de 27 hp por tonelada, dando a este enorme vehículo una aceleración notoria y una alta veloci-

El US Army pretende mejorar el M1 mediante el incremento de su blindaje, la instalación de nuevos supresores de fuego y la adición de sensores que alerten a la tripulación cuando el carro sea iluminado por sistemas láser.

Evaluación en combate: comparación

M1 Abrams



Protegido por un avanzado blindaje compuesto y armado con un cañón Rheinmetall de 120 mm, el M1A1 es un carro casi sin parangón en el mundo. Su turbina de gas, que al principio dio algunos problemas que ya han sido totalmente superados, suministra más potencia que un motor diesel equivalente.

Características

Peso en combate: 54,5 toneladas
Velocidad máxima en carretera: 72 km/h
Relación potencia/peso: 27 hp/t
Longitud del casco: 7,9 m
Altura: 2,8 m
Tripulación: 4
Armamento: 1 cañón de ánima lisa de 120 mm; 1 MG de 12,7 mm; 2 MG de 7,62 mm

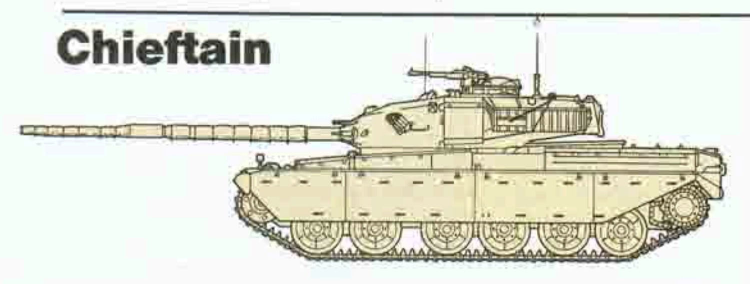
Valoración

Potencia de fuego	*****
Protección	****
Antigüedad	**
Usuarios	*



El M1 Abrams puede ser la columna vertebral de las fuerzas acorazadas de EE UU hasta el siglo próximo.

Chieftain



Desarrollado en los años 50, en el Chieftain se dio prioridad a la potencia de fuego y a la protección a expensas de la movilidad. Su actualización gradual lo ha mantenido entre los mejores carros del mundo, y todavía hoy constituye la columna vertebral de las fuerzas acorazadas británicas. Carece de la sofisticación del M1 o el Leopard 2, pero es un carro robusto y fiable.

Características

Peso en combate: 54 toneladas
Velocidad máxima en carretera: 48 km/h
Relación potencia/peso: 13,5 hp/t
Longitud del casco: 7,52 m
Altura: 2,9 m
Tripulación: 4
Armamento: 1 cañón rayado de 120 mm; 2 MG de 7,62 mm

Valoración

Potencia de fuego	*****
Protección	****
Antigüedad	****
Usuarios	**

Quizá el mejor carro de su generación, el Chieftain debe hacer frente a carros soviéticos muy mejorados.

Challenger



Destinado a remplazar a la mitad de los Chieftain del Ejército Británico del Rin, el Challenger es una versión del carro Shir, destinado a Irán pero no entregado. Su casco y su torre están hechos de blindajes avanzados. Su control de tiro, parecido al del Chieftain, va a ser modernizado para darle mayor fiabilidad.

Características

Peso en combate: 62 toneladas
Velocidad máxima en carretera: 56 km/h
Relación potencia/peso: 19 hp/t
Longitud del casco: 8,3 m
Altura: 2,9 m
Tripulación: 4
Armamento: 1 cañón rayado de 120 mm; 2 MG de 7,62 mm

Valoración

Potencia de fuego	*****
Protección	*****
Antigüedad	*
Usuarios	*



El Challenger es, junto al Abrams, uno de los mejores carros del momento, aunque su producción es limitada.

dad en carretera y también campo a través.

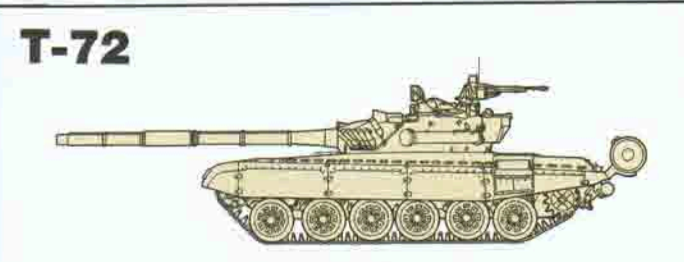
Del M1/M1A1 Abrams se ha dicho que es demasiado caro y sofisticado. Pero, superados los problemas iniciales, ha demostrado que se adapta a las exigentes condiciones operacionales de las fuerzas estadounidenses en Europa. Ha sido probado con éxito en el duro ambiente del desierto saudí, y el Cuerpo de Infantería de Marina de EE UU desarrolla una versión anfibia que pueda utilizar en cualquier rincón del globo.



La estabilización del cañón, unida a un avanzado sistema de control de tiro, permiten al M1 disparar en movimiento con gran precisión, incluso sobre terrenos muy accidentados.

del Abrams con sus rivales

T-72



Muy difundido entre las fuerzas armadas del Pacto de Varsovia, el T-72 es un carro de combate formidable, equiparable en ciertos aspectos al M1. Su sistema de municionamiento automático ha permitido reducir la tripulación a sólo tres hombres. Posee la silueta baja típica de los carros soviéticos de posguerra y ha sido exportado a numerosos países.

Características
Peso en combate: 41 toneladas
Velocidad máxima en carretera: 60 km/h
Relación potencia/peso: 19 hp/t
Longitud del casco: 6,9 m
Altura: 2,37 m
Tripulación: 3
Armamento: 1 cañón de ánima lisa de 125 mm; 2 MG de 12,7 mm; 1 MG de 7,62 mm

Valoración

Potencia de fuego	*****
Protección	****
Antigüedad	***
Usuarios	****

El T-72 es un carro muy diferente al M1 y que los soviéticos están produciendo en cantidades ingentes.

T-64

Predecesor del T-72, no ha sido exportado siquiera a otros países del Pacto de Varsovia. Difiere del T-72 en la suspensión y la forma de la torre, pero su distribución y armamento son iguales. Se dice que el T-64B lleva un sistema de misiles contracarro y antihelicóptero AT-8 "Kobra".

Características
Peso en combate: 38 toneladas
Velocidad máxima en carretera: 70 km/h
Relación potencia/peso: 18 hp/t
Longitud del casco: 6,4 m
Altura: 2,3 m
Tripulación: 3
Armamento: 1 cañón de ánima lisa de 125 mm; 1 MG de 12,7 mm; 1 MG de 7,62 mm

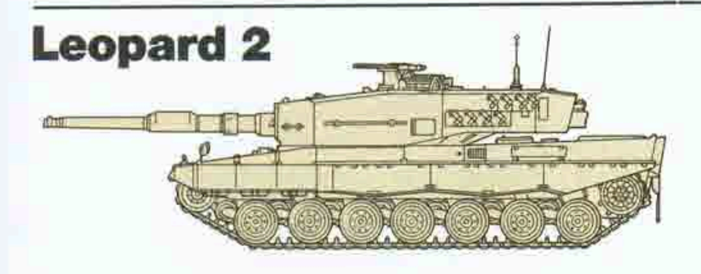
Valoración

Potencia de fuego	*****
Protección	****
Antigüedad	***
Usuarios	*



Los soviéticos no han exportado el T-64, lo que ha llevado a pensar en un posible fracaso técnico.

Leopard 2



El Leopard 2 ha derrotado al M1 en la competición para dotar al Ejército suizo con un nuevo carro de combate. Su cañón Rheinmetall de 120 mm es el mismo que equipa al M1A1 Abrams. Pesa unas 2 toneladas, tiene un alcance eficaz de 2 000 m con munición APFSDS-T, que puede ser tanto alemana como estadounidense.

Características
Peso en combate: 55 toneladas
Velocidad máxima en carretera: 72 km/h
Relación potencia/peso: 27 hp/t
Longitud del casco: 7,7 m
Altura: 2,48 m
Tripulación: 4
Armamento: 1 cañón de ánima lisa de 120 mm; 2 MG de 7,62 mm

Valoración

Potencia de fuego	*****
Protección	****
Antigüedad	***
Usuarios	**



El mayor rival del M1 es el modelo alemán occidental Leopard 2, que le ha tratado de tú a tú en las competiciones de tiro de la OTAN.

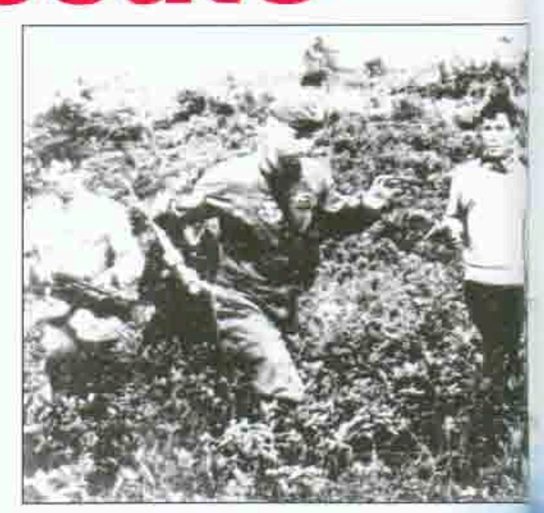
Captura, evasión y rescate

El mejor momento para escapar es apenas has sido capturado. Estás todavía cerca de tus propias líneas y sabes la dirección en la que debes huir para llegar a ellas; además, puede que incluso el terreno te sea familiar por haber combatido antes en él. Estás en buena forma física (que perderás cuanto más tiempo pases cautivo) y, si consigues conservar la presencia de ánimo, podrás aprovecharte de la confusión que suele reinar inmediatamente detrás del frente, por donde transitan de aquí para allá y a todas horas columnas de suministros y convoyes sanitarios en los que se evacuan muertos y heridos.

Las primeras horas

Te hallas en manos de tropas de combate –que no de personal preparado para la custodia y traslado de prisioneros–, y precisamente su inexperiencia puede darte oportunidades de escapar. Por el contrario, tales hombres están (o han estado) sometidos a la presión del combate, por lo que es posible que no se compliquen la existencia y disparen al primer amago de huida. O puede que te peguen un par de tiros por el simple placer de hacerlo.

Por todas estas razones, todos los ejércitos han pensado en qué hacer con los prisioneros de guerra, cómo sacarlos de la zona de combate a tiempo de que puedan ser interrogados con la garantía suficiente de que la información que puedan sumi-



Aprovecha la confusión que crea tu propia captura. Te trasladarán de una a otra unidad y a campos de tránsito, situación en la que la vigilancia suele ser menor.

Posibilidades de fuga

La fuga es mucho más factible si los prisioneros disponen de cierta organización y una estructura de mando. Se necesitan muchas manos para falsificar documentos, confeccionar ropas y conseguir herramientas. Hay que colaborar en la huida de los demás compañeros y facilitarla creando confusión que distraiga a los guardias.

Por la puerta
Intenta huir a través de la puerta principal, oculto en un vehículo que salga del campo.

Disfraz
Quizá puedas sa[illegible] exteri
disfrazado de traba[illegible]dor ci
pero recuerda, el [illegible]fraz ha
de ser perfecto.

En el exterior
Los grupos de trabajo en el exterior del campo ofrecen buenas posibilidades de fuga, pues al menos ya estás fuera. Procura que falten dos horas hasta el próximo recuento.

nistrar acerca del dispositivo y movimiento de sus fuerzas pueda ser todavía aprovechada en el frente.

Es muy posible que si eres hecho prisionero, tanto aisladamente como en grupo, seas llevado al principio a un puesto de mando regimental o similar, para ser después transferido al cuartel general en la retaguardia, donde se te dejará en manos de las unidades de información, de la policía militar o de las fuerzas de seguridad interna. Puede que ello no esté todavia demasiado lejos del frente.

En tránsito

Cuando haya reunido un número suficiente de prisioneros, el enemigo decidirá llevarlos a su territorio, lo que hará evitando en lo posible los pueblos y ciudades. Puede que el enemigo carezca de medios de transporte a motor (o que no desee emplear los que posee en una función tan poco útil para sus fines como es el traslado de prisioneros), por lo que cabe la posibilidad de que decida evacuarte a pie.

Otro supuesto es que ande falto de personal y que, en consecuencia, asigne pocos guardias a la custodia de los prisioneros; además, no es demasiado extraño que se encomiende esa misión a hombres que no son válidos para el servicio en primera línea (por ejemplo, heridos capaces de caminar y empuñar un arma y a los que se aprovecha para enviar a los hospitales de retaguardia). Todo ello puede favorecer las posibilidades de huida de los prisioneros.

Si los guardias marchan a la cabeza y la cola de la columna, como suele suceder, pasa la voz entre los prisioneros de que ralenticen el paso para que la columna se estire y haga lo más larga posible.

Retén el paso tanto como puedas. Puede que, al pasar por una curva del camino, descubras de repente que no te ven desde la cabeza y la cola de la columna, momento que los hombres que marchan en el centro de la misma deben aprovechar para echar a correr fuera del camino y buscar un lugar en el que ocultarse.

Cuanto mayor sea el número de hombres que huya en tales circunstancias, mayor será la posibilidad de que los guardias descubran inmediatamente su ausencia. La desaparición de uno o dos prisioneros no se echará en falta probablemente hasta el próximo recuento, y puede que éste tenga lugar al final de la jornada.

Debes aprovechar también cualquier elemento de diversión. Un bombardeo artillero, un ataque aéreo o una meteorología especialmente adversa, por ejemplo, suelen provocar mucha confusión y a



veces permiten darse a la fuga aprovechando que los guardas no están concentrados en su tarea.

Transporte por carretera

Si el enemigo ha decidido evacuaros de la zona de combate a bordo de camiones lo más seguro es que lo hará de noche. Si los guardas no están alerta y no estás imposibilitado en el interior del vehículo, puedes saltar del mismo cuando reduzca la velocidad (para superar una cuesta o cuando transite por un trecho de carretera dañado, por ejemplo). Si el enemigo es muy incauto, intenta sabotear los camiones —quizá echando azúcar o arena en la gasolina— para que deban detenerse. Una vez más, una incursión aérea puede darte la cobertura y la distracción necesarias para intentar la huida de contingencia.

Recepción oficial de unos prisioneros de guerra recién liberados de campos de internamiento nordvietnamitas. Muchos veteranos conservan cicatrices físicas y mentales; otros no se repusieron de la experiencia.



Por vía férrea

Los campos permanentes de prisioneros de guerra suelen estar lo más lejos posible del frente y de las fronteras con países enemigos o neutrales, de modo que el traslado hasta ellos suele hacerse en tren. Por lo general, los grandes grupos de prisioneros en tránsito se transportan en vagones de mercancías, que se cierran a cal y canto para prevenir posibles intentos de fuga.

Las condiciones en el interior de tales vagones, especialmente en viajes largos en pleno verano o invierno, pueden ser incluso letales, y el hecho de que los hombres vayan hacinados en su interior no es precisamente una ayuda. Pero este tipo de transporte —en el que los guardas relajan su vigilancia y confían en la seguridad que brinda la posibilidad de cerrar concienzudamente las puertas— también ofrece ciertas ventajas para la fuga. Intenta abrirte paso al exterior a través del suelo, las paredes (sobre todo por una ventana o un respiradero) o el techo.

Si te trasladan en un coche de pasajeros dispondrás de dos posibilidades de huida, incluso a pesar de que los guardias tomen mayores precauciones: en primer lugar, es mucho más fácil romper una ventana que las paredes de un vagón de mercancías; y en segundo, quizá puedas comunicarte de la forma que sea con los cautivos que van en otros compartimientos e incluso otros vagones.

Intenta crear un alboroto para distraer la atención de los guardias y permitir que un grupo de hombres pueda saltar del tren y dispersarse por los alrededores: si no todos, al menos algunos compañeros podrán ocultarse o escabullirse de alguna manera. Naturalmente, antes de intentar este tipo de fuga vigila que no circule ningún tren por las vías adyacentes.

Los campos temporales situados cerca de primera línea ofrecen mayores oportunidades de fuga que los preparados en pleno territorio enemigo.

No provoques ningún fuego en el interior de un vagón cerrado (como en algunas películas de prisioneros de guerra), pues los guardias pueden tardar demasiado en reaccionar y resultarte fatal.

No te relajes ni un momento; permanece alerta y aprovecha la primera oportunidad que tengas, pues puede ser la última que se te presente. Si no estás en condiciones de escapar, ayuda a los demás a hacerlo aunque sepas que serás castigado por ello.

En el campo

Escapar de un campo de prisioneros permanente es mucho más difícil que hacerlo a través de un agujero en el suelo de un vagón o de una columna de hombres marchando a pie.

El campo habrá sido construido específicamente para retener hombres en cautividad: el enemigo ha dispuesto en él alambradas, dispositivos electrónicos, reflectores, torres de vigilancia, perros e incluso sistemas de termoimagen para la detección de túneles. Incluso si logras huir del campo en sí, tienes por delante un largo viaje por territorio enemigo, donde incluso tu aspecto físico puede delatarte.

El comité de fugas

Parte de la organización secreta que formen los prisioneros en el campo debe ocu-

Rescate en territorio enemigo

Desde que la tecnología ha superado la capacidad de los sentidos del hombre, la fuga ha sido más y más difícil. Pero lo que la tecnología quita lo da por otra parte. Los satélites espía y los aviones de observación desde gran altitud dan a los servicios de información capacidad de "ver" cualquier rincón de la superficie del planeta. Ello significa que puedes ser descubierto por tu propia gente allí donde te halles.

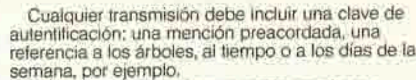
No es necesario echar a correr para hacerse ver. Puedes trazar las letras de un mensaje en el suelo del campo de internamiento (o formar letras con grupos de hombres dispuestos de pie en la forma adecuada) sin que los guardias se den cuenta de ello.

Asegúrate de que cada brazo de cada letra sea de, por lo menos, 2 m de longitud, o puede que no sea vista desde arriba. Pero recuerda que también puede ser vista por los aviones o satélites del enemigo.

Una vez identificada tu posición –por los métodos descritos, por medio de un compañero que haya escapado o quizá por los servicios de contraespionaje– puede que los tuyos organicen un intento de rescate. Incluso si te encuentras a varios miles de kilómetros de la frontera o de la costa, las autoridades de tu país pueden enviar una fuerza de extracción.

Las dificultades que entraña tal tipo de operación serán mucho menores si existe una vía de comunicación entre ti y los tuyos, quizá un sistema de mensajes codificados de radio. Algunos prisioneros sabrán construir receptores de radio en el propio campo; una vez más la tecnología viene en tu ayuda, pues los receptores de radio modernos son tan pequeños que pueden ocultarse en cualquier sitio.





Cualquier transmisión debe incluir una clave de autentificación: una mención preacordada, una referencia a los árboles, al tiempo o a los días de la semana, por ejemplo.

Cualquier información que pases a quienes planean rescatarte aumentará sus probabilidades de éxito. Una de las más importantes es el establecimiento del sistema de señalización que piensas utilizar para llamar a la fuerza de rescate en el último momento.

Lo más posible es que el rescate se haga en helicóptero, de modo que los pilotos y jefes de misión necesitan saber el lugar exacto en que deben aterrizar para que la operación sea lo más eficaz, la dirección del viento, si encontrarán oposición enemiga y, quizá, dónde se encuentran los prisioneros a los que van a rescatar.

Sé paciente y, por encima de todo, no olvides la seguridad. Un intento de rescate que fracase porque el enemigo se haya enterado del plan no sólo costará vidas entre quienes participen en él, sino que le dará una enorme victoria propagandística.



parse en exclusiva de los intentos de escapada. Existen pocas posibilidades de huir de un campo, y las fugas que se produzcan –con éxito o sin él– no hacen sino complicar aún más las intentonas posteriores.

El comité de fugas debe coordinar los intentos de escapada, asegurarse de que los que se produzcan gocen de las mayores probabilidades de éxito y crear la infraestructura que se necesite para ello (información, herramientas, ropas, documentación falsa, etcétera).

La mayoría de los intentos de fuga necesitan de esta estructura, aunque ello no quiere decir que no puedas "escurrir el bulto" en solitario si se te presenta una oportunidad, por ejemplo si formas parte de un grupo de trabajo que sale regularmente del campo.

Documentos y ropas

Durante el proceso de preparación de una fuga debe pensarse en la forma en que se atravesará el territorio que haya entre el campo y las fuerzas propias o un país neutral. Ello puede hacerse de dos maneras: mezclándose con la población local o bien permaneciendo oculto.

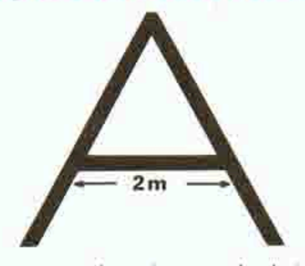
Si optas por el primero necesitarás ropas, documentos, dinero y por lo menos cierto conocimiento del idioma.

Para los documentos necesitarás algún original que copiar y los materiales precisos: papel, tintas, plumas, sellos y similares, por no mencionar cierta habilidad como falsificador.

La otra opción es viajar oculto, utilizando tu entrenamiento en supervivencia para sustraerte al enemigo. En cierto modo es el método más sencillo, pues por lo menos sabes que dependes exclusivamente de ti.

Si eres derribado sobre territorio enemigo cabe la posibilidad que tus camaradas intenten una misión de rescate. En las fotografías, un piloto abatido sobre Vietnam del Norte va a ser rescatado por un helicóptero, al que seguramente dan escolta aviones de caza.

Señales tierra-aire



A menos que los aviones vuelen bajo y despacio, quizá no te vean. Para atraer la atención de los tuyos debes preparar un símbolo acordado fácilmente visible: letras cuyos brazos no midan menos de 2 m. Alternativamente, puedes formar las iniciales

S
O
S

"SOS" en código Morse. Busca materiales adecuados: piedras, sacos, cualquier cosa que pueda colocarse para atraer la atención de los pilotos. O, cuando estéis en formación en la explanada del campo, situaos formando las letras "SOS" como se muestra arriba.

Preparación para el combate **SEMANA 6**
Lo que cuesta superar las Pruebas de Comandos

CITA CON ANA

"Cualquier cosa puede valer", dice el instructor médico al tiempo que muestra un par de cuerdas, unas tablas de madera y unas prendas de viejos uniformes de combate de los años cuarenta. Estamos en la Sexta Semana y la tropa ha sido concentrada en uno de los locales cerrados de la base para tomar parte en unas prácticas de primeros auxilios.

Durante las primeras semanas del curso de instrucción básica se llevan a cabo dieciséis clases teórico-prácticas de técnicas de primeros auxilios. Esta semana habrá un exámen escrito, y en la decimotercera tendrá lugar una prueba práctica, durante la llamada Carrera Bautista. El instructor divide la sección en tres pelotones. Uno de ellos practicará técnicas de reanimación con el "Torso de Ana Resucita", una grotesca muñeca preparada para esta clase de entrenamiento: la "chicap" es un torso femenino hecho de goma rosada, cortado por la cintura, sin brazos y con una peluca rubia.

Resucitar a la rubia

Bajo una amplia variedad de circunstancias, desde una noche en la ciudad hasta una situación en el campo de batalla, un Royal Marine puede encontrarse en la necesidad de tener que reanimar a una persona inconsciente que puede haber dejado de respirar o cuyo corazón se haya detenido, o ambas cosas a la vez. Y es ahora cuando debes aprender las técnicas de reanimación con la extraña muñeca rubia platino.

"Comprueba si respira", ordena el instructor. Acercas el oído y escuchas, pones un espejo en contacto con los labios para ver si lo empaña, observas si el pecho sube y baja. Si no hay ningún indicio de respiración, lo primero es despejar las vías respiratorias del paciente. Echas hacia atrás la cabeza del maniquí para que la lengua no impida el paso del aire.

Limpiar las obstrucciones

Deberás retirar con los dedos cualquier cosa que obstruya la boca o la garganta, como restos de comida a medio masticar, vómitos y piezas dentales. No puedes andarte con contemplaciones. Cada segundo sin aire es una invitación a la muerte o a daños cerebrales irreversibles. Debes cerrarle la nariz con los dedos, colocar la boca sobre la de la muñeca y, para empezar, exhalar enérgicamente hacia los pulmones de la víctima en cuatro rápidos impulsos.

"Muévele la cabeza hacia un lado después de cada exhalación por si vomita", avierte el instructor.

"Haz lo que te digo o la víctima te invitará a una ración de pollo frito de «segunda mano». Te aseguro que no es la cosa más agradable del mundo."

Parada cardiaca

"Ahora búscale el pulso". Si no encuentras pulsaciones es que el corazón se ha detenido, de modo que debes forzar la actividad del músculo cardíaco, obligarle a que bombee sangre, sin abandonar los intentos de resucitación respiratoria con el boca a boca. El médico te enseña a colocar la palma de una mano sobre el esternón y, con la otra mano apoyada sobre la primera, a presionar el pecho de la víctima, que descenderá 4 o 5 cm cada vez.

"Si oyes un crepitar de costillas es que estás empujando con demasiada fuerza."

El instructor no ha pretendido hacer reir: es muy fácil excederse en la presión.

Los reclutas aprenden a actuar con cierto método: dos insuflaciones en los pulmones de la víctima seguidos de 15 presiones en el pecho. Si no estás solo la técnica varía, realizándose una insuflación cada cinco compresiones; uno aplica la respiración boca a boca mientras el otro se ocupa del corazón.

Boca abierta

La tropa practica por turnos. Cada nuevo reanimador se acerca a "Ana" con cierta aprensión y nerviosismo. Esa muñeca de peluca rubia, inerte y con la boca abierta,



Mover un herido es un asunto bastante delicado: si lo haces mal puedes causarle más heridas.



Los reclutas aprenden la forma de improvisar una camilla para mover una baja con heridas en las piernas.



Con las piernas inmovilizadas, el "herido" se siente como un niño atado, pero el fin es lo que cuenta.



He aquí como un herido supone la anulación de cinco combatientes.

Semana 6.ª: Horario

Período	Lugar	Tema
LUNES		
1 (08,00-08,45)	Compañía	Servicios económicos
2 (08,55-09,40)	Gimnasio	Preparación Física Inicial 17
3 (09,50-10,35)	Capilla	Instrucción Religiosa 3
4-5 (10,55-12,35)	Aula	Teórica 9 y práctica 4 del SA80; práctica 4 del SLR
6 (13,55-14,40)	Sala de actos	Primeros auxilios 5 fracturas y lesiones
7-8 (14,50-16,30)	Aula	Entrenamiento en el SA80 y el SLR
9 (17,00-17,45)	Sala de actos	Conocimientos militares: Prueba 1
MARTES		
0 (antes de 08,00)	Sala de actos	Teoría del Grupo
1-8 (17,00-16,30)	Polígonos A y B	Tiro con el SA80 y el SLR
MIÉRCOLES		
1 (08,00-08,45)	Enfermería	Vacunaciones
2-3 (08,55-10,35)	Sala de actos	Transmisiones 2 Establecer contacto
4 (10,55-11,40)	Gimnasio	Preparación Física Inicial 18
5 (11,50-12,35)	Piscina	Natación 12
6 (13,55-14,40)	Compañía	Charla del jefe de sección
7-8 (14,50-16,30)	Cine	Primeros auxilios 6: hipotermia y morfina
JUEVES		
1 (08,00-08,45)	Cine	Primeros auxilios 7 prácticas de los mismos
2-3 (08,55-10,35)	Aula	Prácticas de primeros auxilios
4 (10,55-11,40)	Gimnasio	Preparación Física Inicial 18
5 (11,50-12,35)	Piscina	Natación 13
6-8 (13,55-16,30)	Patio	Orden cerrado
VIERNES		
1 (08,00-08,45)	Campo	Marcha individual de 6,5 km
2 (08,55-09,40)	Sala de actos	Teórica: El papel de la Royal Navy
3 (09,50-10,35)	Sala de actos	Primeros auxilios 8. Prueba
4-5 (10,55-12,35)	Cine	Lectura de mapas 2: contornos y relieve
6-8 (13,55-16,30)	Patio	Orden cerrado
SÁBADO		
1-5 (08,00-08,45)	Gimnasio	Preparación Física Inicial 20
2 (08,55-09,40)	Sala de actos	Lectura de mapas 3 escalas y distancias
3-5 (09,50-12,35)	Sala de actos	Práctica de lectura de mapas



Se utiliza una combinación de presiones en el pecho y insuflaciones boca a boca para reanimar a la víctima. Pero una presión excesiva puede romperle las costillas.



Los reclutas practican la reanimación boca a boca con "Ana Resucita", un torso de maniquí al que cuesta tomarse en serio. Las técnicas de resucitación deben ensayarse hasta que resulten instintivas: en una situación real no puedes detenerte a pensar "¿Cómo dijo el sargento que debía hacerse?"

desconcierta a los reclutas. Pero debe tomarse en serio. Esta técnica salva vidas.

"Esta técnica, lo creais o no, funciona en el 70 por ciento de los casos. Debeis insistir en la reanimación de la víctima hasta que seais relevados o hasta que un médico os diga que el herido ya no puede recibir ningún tipo de ayuda. Una vez tuve que reanimar a una persona durante una hora y tres cuartos. Y en otra ocasión mantuve vivo a un hombre durante 14 horas, aunque su corazón había dejado de latir. En ambos casos las víctimas sobrevivieron. Ésta es la forma en la que debeis actuar, y nunca dejándoos llevar por vuestro impulso a temblar de miedo, gritar, vomitar o echar a correr."

La muñeca emite un extraño quejido y todos se acercan a ver qué le pasa.

En otro local de la base, los demás pelotones de la sección aprenden las técnicas básicas de evacuación de bajas con heridas de arma de fuego en las piernas, incluidos huesos rotos. Una prenda del uniforme protege la herida. Un cabestrillo hecho con fusiles inmoviliza la pierna y el



Debes limpiar de obstrucciones (piezas dentales, comida) las vías respiratorias del paciente, cerrarle la nariz con los dedos e insuflarle en la boca.

pie del sujeto. A otro herido le atan un palo a la pierna para inmovilizar su fémur fracturado.

En contacto

También durante la Sexta Semana tienen lugar las primeras clases prácticas con radios de campaña de corto alcance. Los equipos utilizados son los Clansman 349 y 350. Lo primero que se enseña a la tropa es la manera de utilizar los códigos de llamada y los procedimientos básicos de emisión y recepción de mensajes por radio.

"Tenemos que machacar una y otra vez la idea de la seguridad en las transmisiones", nos comenta un instructor. "Los indicativos de llamada y los procedimientos de autentificación pueden aprovecharse para confundir al enemigo que esté a la escucha. El empleo de un lenguaje apropiado y sencillo permite comunicarse con rapidez y precisión. Cuando llegan aquí, algunos de ellos tienen una extraña idea acerca de las transmisiones, resultado de lo que han visto y oído en las series policíacas de televisión y en las redes de onda ciudadana. Pero el tipo de terminología al que pueden estar acostumbrados no sirve en las transmisiones militares. No puedes empezar con un «Hola, Fred»."

Enmudecer

El Clansman tiene un pequeño auricular, un laringófono, un interruptor y poco más. Los hombres trabajan por parejas, y cada uno coloca el equipo al otro.

Todos quieren hablar al mismo tiempo, pero cuando llega la hora de la verdad algunos se quedan súbitamente mudos.

"Decid algo, cualquier cosa."

Un murmullo. Zozobra y algo de vergüenza. Es algo muy parecido al miedo escénico. Hay que darles pie para que empiecen a hablar.

Los Clansman funcionan con 10 pilas de larga duración que tienen una vida total de 24 horas. El alcance es de cerca de 3 km en el campo, que disminuye a 1.500 metros ante la presencia de árboles y a sólo medio kilómetro en zonas edificadas.

Objetivo principal

Existe una buena razón por la que todos deben aprender el empleo de los equipos de radio. Los hombres que llevan los radioteléfonos se convierten en objetivos primordiales de los francotiradores. Elimínalos y reducirás la eficacia de quienes dependen de ellos para comunicarse con el mando.

De las lecciones que se imparten en las primeras semanas, las más importantes tienen que ver con la forma de transmitir mensajes sobre contactos con el enemigo. Nada más se produce un contacto, ya sea visual o por el fuego, el primer mensaje será: "CONTACTO. AGUARDA."

Mensaje de contacto

Este mensaje interrumpe cualquier otra transmisión de menor importancia, y puede servir para pedir ayuda. El informe del contacto debe obedecer este orden:

1 Cuándo
2 Dónde
3 Qué es
4 Qué hace
5 Qué haces tú



La instrucción de orden cerrado se practica a diario y requiere toda tu atención. La tropa aprende rápidamente y ha adquirido una coordinación notable, pero los instructores nunca parecen satisfechos.



En la Sexta Semana aprendes la forma correcta de utilizar las radios militares, que no tiene nada que ver con lo que hayas visto en la TV. Un instructor enseña la manera de usar una radio en campaña.

AVANCE HACIA EL ENEMIGO

Tu vehículo acorazado portapersonal (VAP) te protege del fuego de armas ligeras y de la metralla de los proyectiles de artillería, pero su blindaje cederá, con consecuencias imaginables, ante el ímpetu de un misil guiado contracarro. Cuando se avanza a bordo de un VAP debe explorarse el terreno por el que se transita para no ser sorprendido por un equipo cazacarros enemigo, al tiempo que se aplica el principio del fuego y el movimiento alternativos.

El Manual de Campaña FM 7-7 del Ejército estadounidense contempla tres formas básicas de movimiento para los VAP. El que elijas dependerá en gran medida de tus efectivos y de las posibilidades de que establezcas contacto con el enemigo.

A pesar de que las posibilidades citadas determinen el tipo de estrategia de movimiento a seguir, el jefe de sección debe tener en cuenta el terreno y la misión que tenga encomendada a la hora de decidir cual de las cinco formaciones elementales de avance debe adoptar su unidad de infantería mecanizada.

En teoría puede utilizarse cualquiera de ellas en los tres supuestos de movimiento, aunque los dos últimos —que detallamos más adelante— sólo pueden seguirse a condición de dividir la sección en dos grupos o bien actuando en conjunción con otras secciones de la compañía.

1 Desplazamiento: moverse como una sola unidad

Cuando es improbable el contacto con el enemigo, la formación de VAP puede moverse como una sola unidad, sin necesidad de dividirla en dos grupos que se proporcionen protección mutua. Debido a que la velocidad campo a través y el control son los dos factores más importantes, la mayoría de las veces se emplea la formación de columna.

No se espera que la unidad vaya a trabar combate, de modo que se pone el máximo acento en la velocidad de desplazamiento y el jefe de la sección va en cabeza de la columna. El oficial utiliza señales con los brazos para indicar la dirección que debe tomar la unidad y también para ordenar cambios de formación.

La puerta trasera de los VAP permanece abierta para que un miembro de cada pelotón pueda observar a los vehículos que le siguen y advertir al jefe de su VAP cuan-



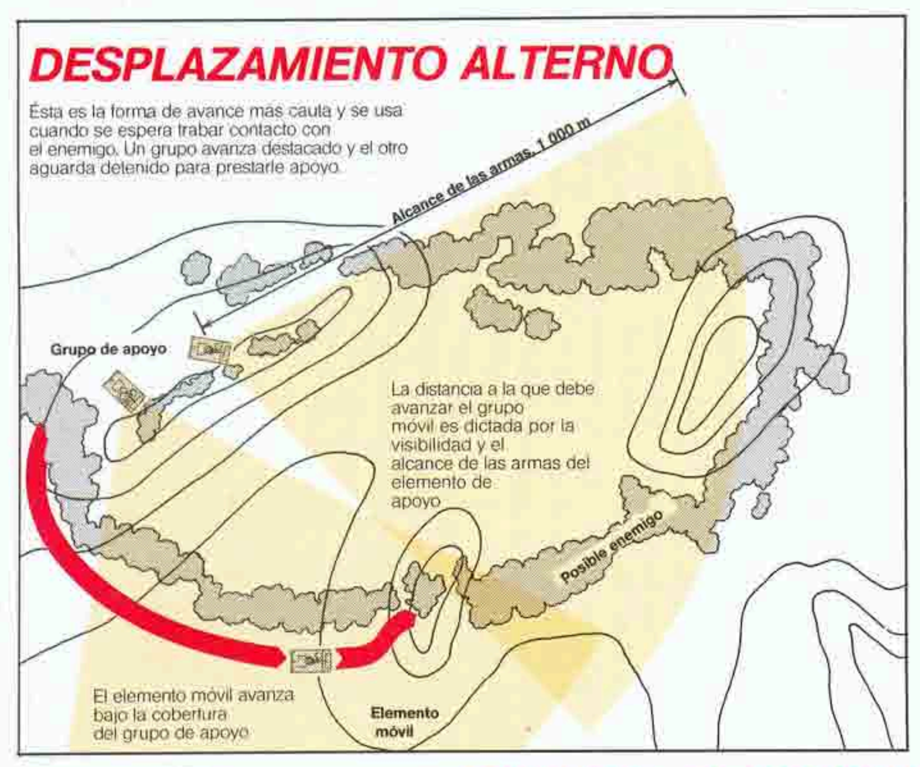
Debido al alcance y el poder de las armas modernas, una unidad en movimiento debe destacar un elemento de exploración para descubrir al enemigo antes de que el grueso de los vehículos llegue al alcance de aquel. Un pelotón del 11 de Caballería Acorazada de EE UU de reconocimiento en Vietnam.

3 FORMAS DE MOVIMIENTO

1. Desplazamiento
Se usa cuando no se espera contacto con el enemigo.

2. Desplazamiento Alerta
Cuando existe posibilidad de contacto con el enemigo.

3. Desplazamiento Alterno Alerta. Para cuando se espera contacto con el enemigo.



do alguno de ellos pierde el contacto.

Al desplazarse de esta manera, cada uno de los vehículos de la sección es responsable de la observación y la seguridad avanzada en un sector determinado. El transporte oruga en vanguardia vigila al frente; el segundo, que avanza escalonado a la derecha dentro de la formación de columna, se ocupa del sector derecho; el tercero, del izquierdo; y el cuarto, del sector trasero.

A veces será necesario avanzar con los infantes a pie junto a los vehículos, aunque ello no es habitual debido a que una de las condiciones de este primer supuesto de marcha es que no se espere contacto con el enemigo. Pero si no hay más remedio, el jefe de sección desembarca con la tropa, quedando a bordo de los vehículos sólo el sargento que actúe como segundo al mando de la sección.

2 Desplazamiento Alerta: avance en dos grupos

Si la situación aconseja adoptar mayores medidas de seguridad se avanzará según la técnica del Desplazamiento Aler-

AVANCE AL CONTACTO

El jefe de sección debe asegurarse de que cada cual sepa qué debe hacer antes de que comience el avance. Debe detallar: **(1)** Cuanto se sepa de la situación del enemigo. **(2)** La siguiente posición de apoyo, en la que se debe detener el grupo móvil. **(3)** El camino que debe seguir ese elemento de maniobra. **(4)** Lo que se pretende que haga cuando llegue allí. **(5)** Los sectores de tiro.

El elemento móvil avanza hacia el objetivo con la cobertura del grupo de apoyo. A medida que se aproxime, el fuego empezará a batir objetivos situados más adelante.

La fuerza de apoyo desmontará sus infantes en algunas circunstancias. Ello permite usar todas las armas del pelotón, incluidos los misiles contracarro Dragon.

ta. Para ello se divide la fuerza en dos grupos, uno menor que avanzará en cabeza y el segundo, mayor, que le seguirá vigilante; ambos deben situarse de forma que el grupo mayor pueda cubrir y proteger al primero en todo momento.

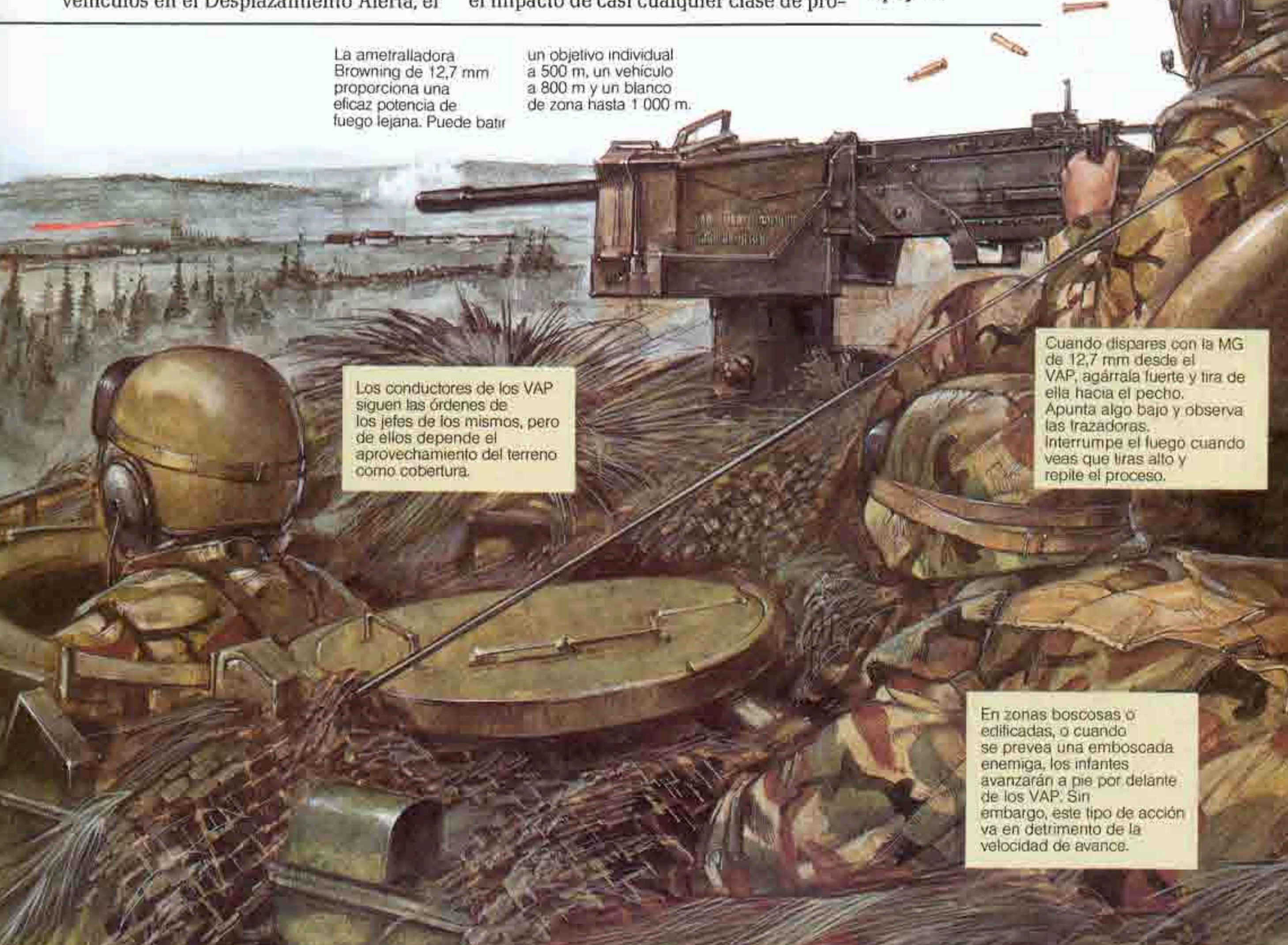
La constitución del terreno, así como toda la información que se posea acerca del dispositivo y los efectivos del enemigo, decidirá el tipo de formación que adopte la unidad. Por definición ésta no puede ser la fila, sino cualquiera de las otras cuatro.

Desplazarse por una zona en que puedan haber fuerzas enemigas es una combinación de avance normal y de actividad de patrulla. Es importante mantener el ritmo de progresión, pero al mismo tiempo debe presentarse al enemigo el menor objetivo posible: si se le obliga a atacar a un único vehículo —el que vaya en vanguardia—, delatará su existencia y posición sin que pueda infligir demasiados daños a la unidad.

Como debe hallarse en una posición desde la que pueda controlar sus cuatro vehículos en el Desplazamiento Alerta, el jefe de sección viajará en el segundo VAP, detrás del que vaya en vanguardia; éste irá de 400 a 600 m por delante del transporte oruga del oficial, manteniendo siempre el contacto visual y por radio.

Gracias a que su blindaje puede resistir el impacto de casi cualquier clase de pro-

La distancia entre los vehículos varía en función del terreno. En la selva vietnamita, estos VAP avanzan muy juntos para mantenerse en contacto y poder apoyarse.



POSICIÓN DESENFILADA

Sin embargo, el arma del VAP queda por encima de la protección y puede hacer fuego.



SEÑALES DIURNAS

Las señales con los brazos son una forma básica de comunicación con los pelotones y secciones en condiciones de buena visibilidad. Las que presentamos en este recuadro corresponden al Ejército norteamericano y no pueden aplicarse a otras fuerzas armadas.

Estoy preparado

No he entendido

Reunión

Desacuerdo con la orden previa

Enemigo a la vista

Atención

Que comience el fuego

Alto el fuego

Cubridnos

Desplegad

Formación de fila

Enemigo a la vista

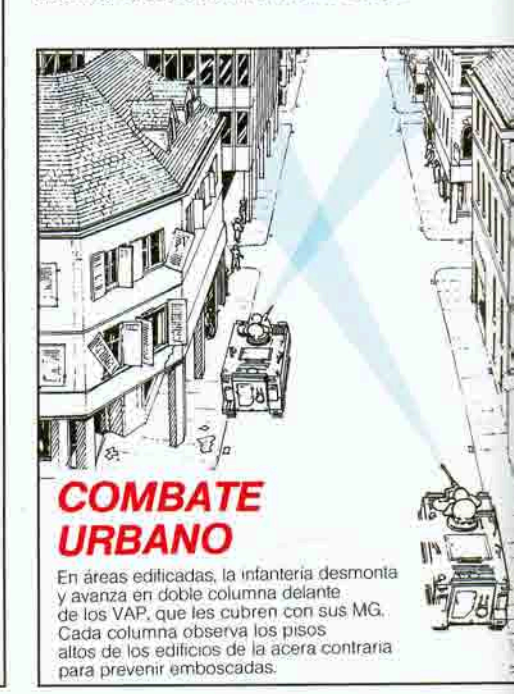
yectil de infantería (salvo el de los misiles contracarro), el VAP resulta muy adecuado para este tipo de misiones de exploración. Si consigue atraer el fuego enemigo, las ametralladoras pesadas de 12,7 mm de los vehículos de la sección tienen bastantes posibilidades de salir airosas en intercambios de fuego a distancias de hasta 1 000 m; esa misma distancia permitirá a los transportes oruga M113 reagruparse en una formación más eficaz con el fin de pasar al asalto.

Avance junto a la tropa a pie

Pese a que la misión de la unidad sea la de desplazarse a la mayor velocidad posible, puede suceder que se vea forzada a utilizar la técnica del Desplazamiento Alerta pero con los infantes avanzando a pie, especialmente si se sospecha que el enemigo puede haber desplegado unidades cazacarros.

En tales casos, el pelotón en vanguardia ocupará el lugar del transporte oruga destacado y permanecerá en estrecho contacto con el resto de la sección, quizá a una distancia de sólo 100 metros. Los vehículos deben situarse dentro del dispositivo de manera que puedan cubrir al pelotón avanzado y al resto del elemento desmontado.

Recuerda que estas dos técnicas —el Desplazamiento y el Desplazamiento Alerta— tienen el mismo objetivo: avanzar a la mayor velocidad posible. Separar a los hombres de sus vehículos anula el factor velocidad que supone la diferencia principal entre la infantería mecanizada y los infantes a pie. La tropa debe ir a bordo de los transportes oruga y echar pie a tierra sólo cuando sea absolutamente necesario, cuando la situación táctica lo exija.



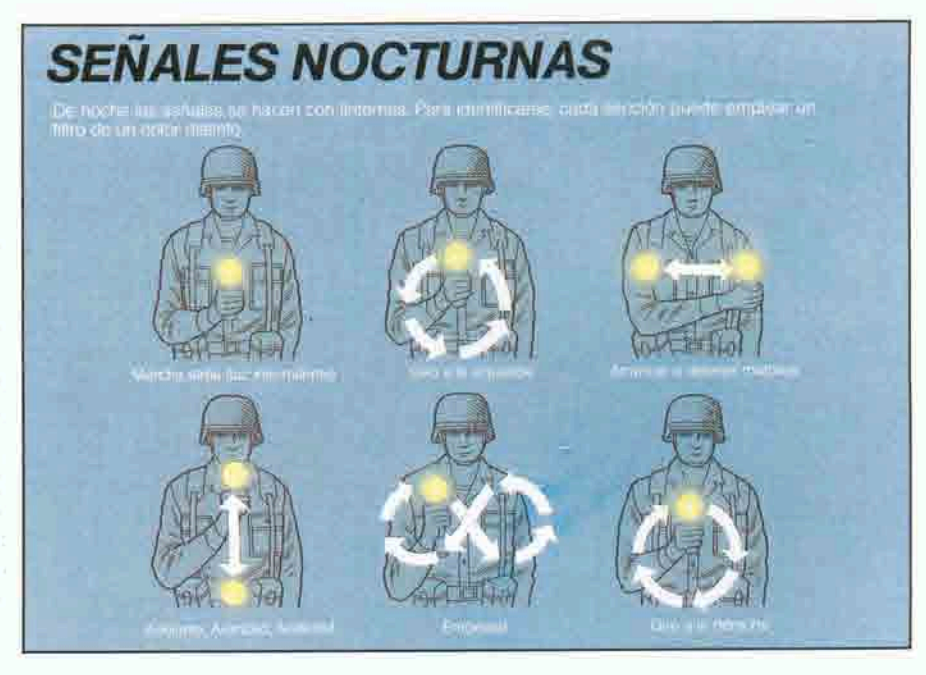
COMBATE URBANO

En áreas edificadas, la infantería desmonta y avanza en doble columna delante de los VAP, que les cubren con sus MG. Cada columna observa los pisos altos de los edificios de la acera contraria para prevenir emboscadas.

3 Desplazamiento Alterno Alerta: fuego y movimiento

La tercera técnica de movimiento, el Desplazamiento Alterno Alerta, se usa cuando se espera trabar contacto con el enemigo. La fuerza atacante se divide igualmente en dos grupos para la progresión por saltos alternos, de forma parecida a la tradicional táctica de infantería de fuego y movimiento.

Se trata de la más deliberada y cauta de las tres técnicas de movimiento a bordo de transportes oruga. Mientras que en las dos primeras se asume que el enemigo puede estar en algún sitio y se dispone la unidad para que pueda contrarrestar un hipotético ataque, en el Desplazamiento Alterno se sabe que el enemigo está ahí esperando para atacar. En las dos primeras técnicas se prima la velocidad, pero ésta ha sido creada pensando en la seguridad de las tropas y los vehículos que toman parte en la operación.



Acercarse al enemigo

El grupo de apoyo cubre al de movimiento desde una posición estática que ofrezca un buen sector de tiro contra cualquier acción del enemigo. La distancia a la que debe avanzar el grupo de movimiento se decide de antemano. Los factores que se consideren a la hora de elegir una posición dependen del tipo de movimiento que vaya a emplearse para la aproximación. A saber:

1 Avance sucesivo, en el que la fuerza de apoyo avanza hasta la posición que el elemento de movimiento acaba de establecer, lo ocupa y cubre el siguiente salto del grupo de maniobra.

2 Avance alterno, en el que la fuerza de apoyo avanza y rebasa el área en la que se ha detenido el grupo de maniobra, asumiendo el cometido móvil de éste.

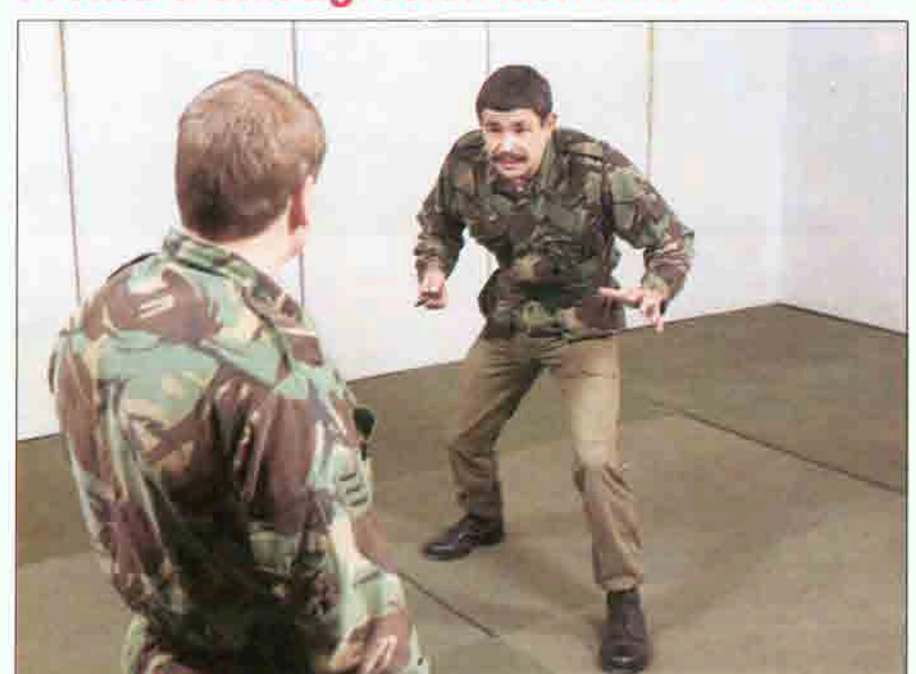
La longitud de cada "salto" dependerá del alcance eficaz de las armas de que se dispone, de los sectores de tiro que pueda controlar la fuerza de apoyo y de factores aleatorios como la meteorología.

Los VAP permiten a la infantería mantener el paso de los carros, pero a veces éstos deben echarles una mano: en la fotografía, un M551 Sheridan remolca a un M113 por una zona de barro profundo.

Lección de defensa personal N.º 13
CONTRA ATAQUES CON CUCHILLO
1.ª PARTE: CON ARMAS IMPROVISADAS

Si te atacan con un cuchillo, procura mantenerte a distancia del agresor. Las defensas contra un ataque con arma blanca requieren espacio, so pena de verte arrinconado. Tu defensa dependerá en parte de cómo empuñe el arma el agresor. Y recuerda: **no ensayes estas técnicas con un cuchillo real.**

Frente a una agresión con arma blanca



El agresor está convencido de su ventaja, sensación que tú debes alimentar; adopta una actitud cauta o temerosa para que se confíe y caiga en una falsa sensación de seguridad. En las fotografías de la derecha vemos las formas de asestar una cuchillada.

Pluma
Para acuchillar de derecha a izquierda (Plumada) o viceversa (Revés).

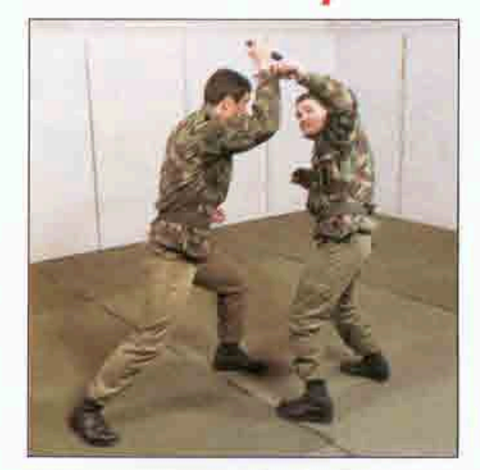


Desjarretazo
El cuchillo se empuña para golpear de arriba a abajo, con preferencia en la cervical.



Puntazo
Para acuchillar de abajo a arriba.

Parar con un periódico



1 No tengas escrúpulos a la hora de utilizar un arma improvisada para defenderte de un ataque con cuchillo.

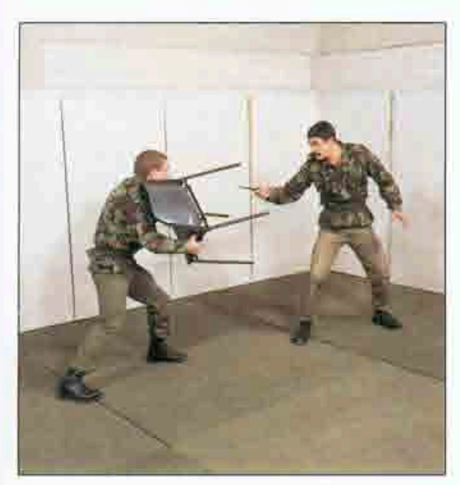


2 Un periódico o revista enrollado es lo bastante fuerte para parar un intento de desjarretazo.



3 Golpea el antebrazo del agresor con el periódico para parar el puntazo. Contraataca a continuación con el propio periódico, tu otra mano o los pies.

Defensa con una silla



1 Utiliza lo que tengas a mano. Una silla es una excelente arma defensiva: sus patas son cuatro objetos contundentes.



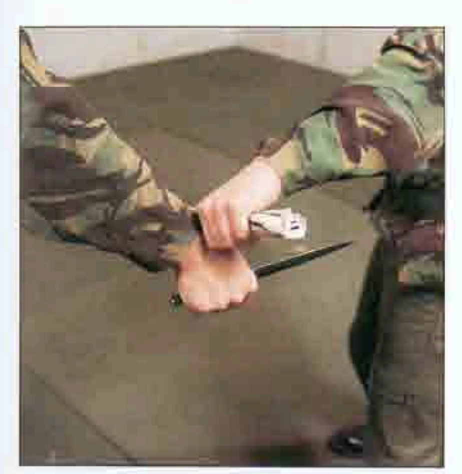
2 Utilízala para bloquear el movimiento del agresor, en este caso una cuchillada, e intenta empujarle hacia una pared u otro obstáculo.



3 Empuja fuerte contra el atacante, forzándole hacia la pared, y utiliza tu mano libre para asestarle un puñetazo en el rostro. Las patas de la silla pueden servirte para golpearle en algún área vulnerable del cuerpo.

Defensa con un objeto arrojadizo

Para distraer la atención del agresor y darte una oportunidad de contraatacar o escapar, lánzale un puñado de monedas, piedras o tierra. Tíraselo a la cara y tan fuerte como puedas.



4 El periódico te servirá tanto para frustrar el intento del agresor como para contraatacar. También puedes usar una linterna grande o un paraguas.



Alerta con el Rapier

La combinación de un radar, un dispositivo de televisión, microprocesadores y dos soldados muy bien entrenados asegura la formidable potencia destructora del sistema de misiles superficie-aire Rapier. Concebido como elemento rápido de defensa móvil contra aviones a baja cota, el British Aerospace Rapier, un sistema tremendamente preciso, está en servicio en las fuerzas armadas de catorce países.

La forma más básica del Rapier consiste en cuatro misiles montados en una plataforma de lanzamiento con un sector de orientación de 360 grados, un radar de vigilancia y un transmisor de mando, un dispositivo de seguimiento óptico y un generador.

La dotación básica de una de estas armas consta de dos hombres: un radarista y un encargado del seguidor óptico, que mantiene el objetivo centrado a través de un visor binocular. Para coordinar el arma y el sistema de seguimiento hay un microcomputador alojado en la base del lanzador.



Un Rapier acelera hasta Mach 2 para perseguir un avión enemigo. Cuando le alcance, la espoleta hará detonar la carga explosiva en el interior del objetivo, con efectos devastadores.

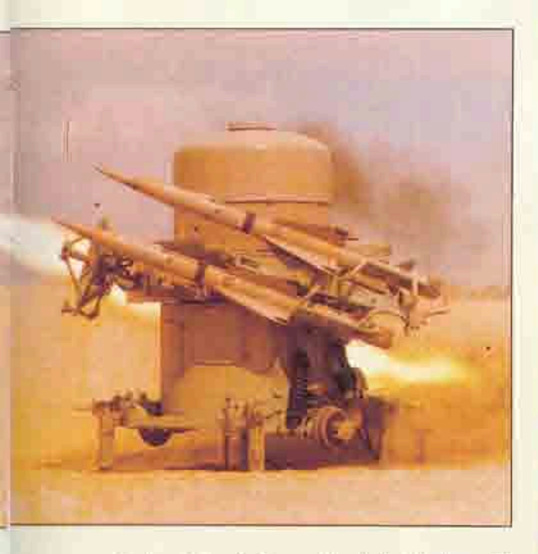
Cazador computerizado

Cuando el radar detecta un objetivo, le "pide" electrónicamente su código IFF (*Identification Friend or Foe*, Identificación Amigo o Enemigo). Si el avión no emite las señales apropiadas que declaren que es "amigo", el radar sitúa al lanzador en el ángulo de disparo apropiado, sigue al objetivo hasta que se halla dentro del alcance y da la señal de disparo.

El misil es alineado automáticamente para volar siguiendo la línea de mira del tirador. Éste sigue al objetivo a través de su visor óptico, en tanto que una cámara de TV montada en el lanzador controla la senda del misil mediante la "observación" de las bengalas trazadoras que aquél lleva en la cola.

La cámara está enlazada al computador de la unidad de tiro, que compara la tra-

El Rapier se recarga rápidamente y sin necesidad de grúas ni equipos especiales. Una vez preparado, estará listo para el disparo en menos de 15 segundos.



yectoria del misil con la del objetivo. El computador está a su vez enlazado a un transmisor, que envía señales al misil si se precisa corregir su senda de vuelo.

Obviamente, este sistema sólo funciona cuando quienes lo sirven conocen su oficio. Se asume que el visor de seguimiento óptico está apuntado hacia el objetivo, pues enviará el misil allí hacia donde esté orientado. De noche o con mal tiempo no es nada fácil seguir visualmente un avión de reacción, de modo que British Aerospace y Marconi Space and Defence Systems han diseñado el Blindfire, que utiliza un radar para seguir al objetivo y guiar el misil.

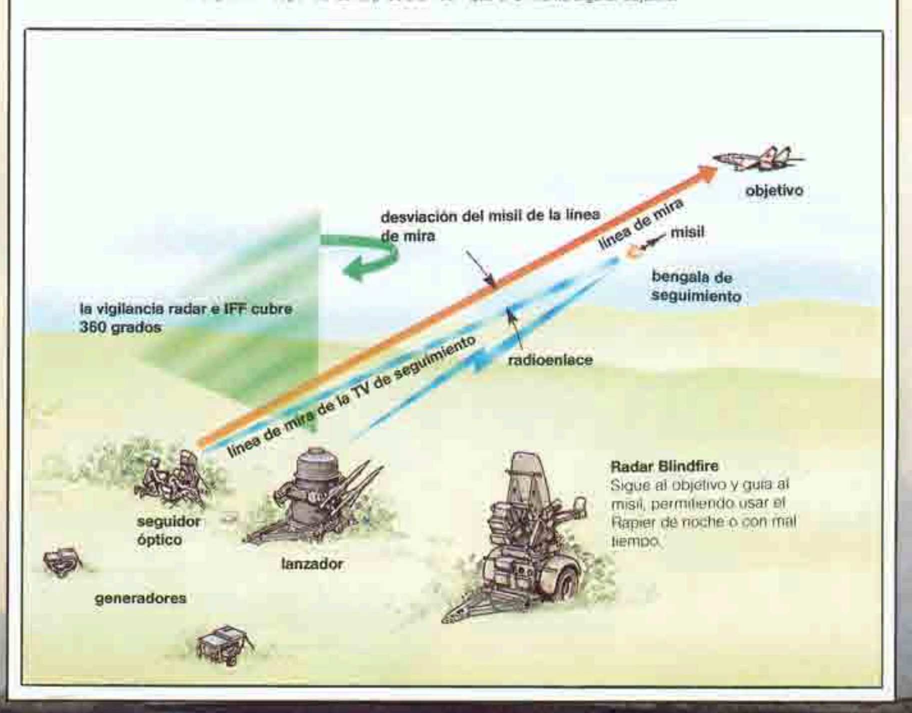
El Blindfire va montado en el mismo chasis que el sistema Rapier remolcado y lleva su propio generador. El Blindfire funciona de forma casi totalmente autónoma: tan pronto como el radar de vigilancia detecta un avión, lo identifica como enemigo y hace sonar la alarma, el tirador activa el modo "Radar". El radar de seguimiento del Blindfire orienta inmediata-

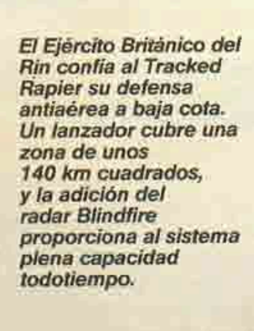


El Towed Rapier fue desplegado en las Malvinas como parte de las defensas de las islas. Durante la guerra se dispararon muchos Rapier, que obligaron a los aviones argentinos a volar muy bajo y a gran velocidad. Por lo menos un caza Dagger fue destruido por un impacto directo.

BATERÍA RAPIER REMOLCADA

Alertado por el radar de vigilancia, el tirador sigue al objetivo con el visor óptico. Una vez disparado el misil, el computador sigue su trayectoria mediante el sistema de TV y la modifica para interceptar al blanco. El éxito de la interceptación depende de la precisión con que el sirviente siga al objetivo.





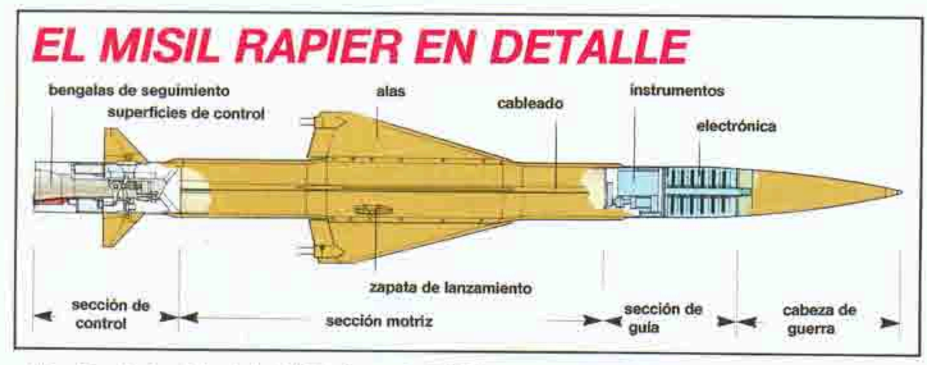
El Ejército Británico del Rin confía al Tracked Rapier su defensa antiaérea a baja cota. Un lanzador cubre una zona de unos 140 km cuadrados, y la adición del radar Blindfire proporciona al sistema plena capacidad todotiempo.

El Rapier por dentro

Antena de mando
Asegura el enlace entre el misil en vuelo y el computador de la unidad de tiro que corrige su trayectoria

Misil
Ha sido diseñado para interceptar aviones y helicópteros en vuelo bajo, y su corto tiempo de reacción le permite empeñar objetivos que aparezcan repentinamente desde detrás de un obstáculo

EL MISIL RAPIER EN DETALLE



El estilizado fuselaje del misil Rapier está dividido en cuatro secciones: la cabeza de guerra, el sistema de guía, la unidad propulsora y la sección de control. La proa está hecha de plástico moldeado en la mejor forma aerodinámica. El Rapier no requiere mantenimiento ni entretenimiento, y tiene una vida útil de unos 10 años.

mente al misil en la orientación y la elevación correctas. Una vez éste ha "adquirido" el objetivo y el tirador recibe la señal de que éste está dentro de alcance, presiona el botón de disparo del misil.

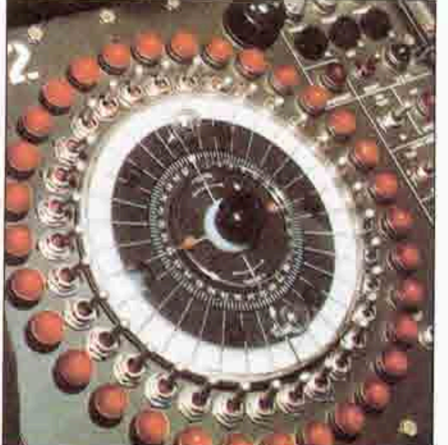
En adelante todo es automático: el radar sigue tanto al objetivo como al arma, en tanto que el computador de la unidad de tiro modifica la trayectoria de la segunda cada vez que el primero maniobre para escapar a su destrucción.

A menos que el misil se dispare al límite de su alcance, el objetivo casi no tendrá tiempo de evitar la interceptación, pues el Rapier mantiene una velocidad de Mach 2 hasta una cota de 7 000 m, y no hay avión capaz de maniobrar mejor que él. Salvo que el avión sea capaz de escapar detrás de un obstáculo natural –una gran colina, por ejemplo–, es difícil el blanco que pueda contarlo.

Servidos por personal bien preparado, los misiles Rapier raramente fallan. El promedio de impactos certeros es de un 70 por ciento. Y cuando este misil hace impacto, los efectos son devastadores.

Su cono de proa aerodinámico, hecho de material plástico, se rompe al chocar contra el objetivo, de modo que la cabeza del misil penetra a través del revestimiento del mismo antes de activar la espoleta de impacto montada en la cola. El resultado es que la carga de alto explosivo detona *dentro* del avión, con las consecuencias que es fácil imaginar.

La unidad de control táctico situada en el interior del Tracked Rapier: su panel está dividido en 32 sectores de 11 grados 25' cada uno. Se puede dar prioridad a un sector o excluirlo si es necesario.



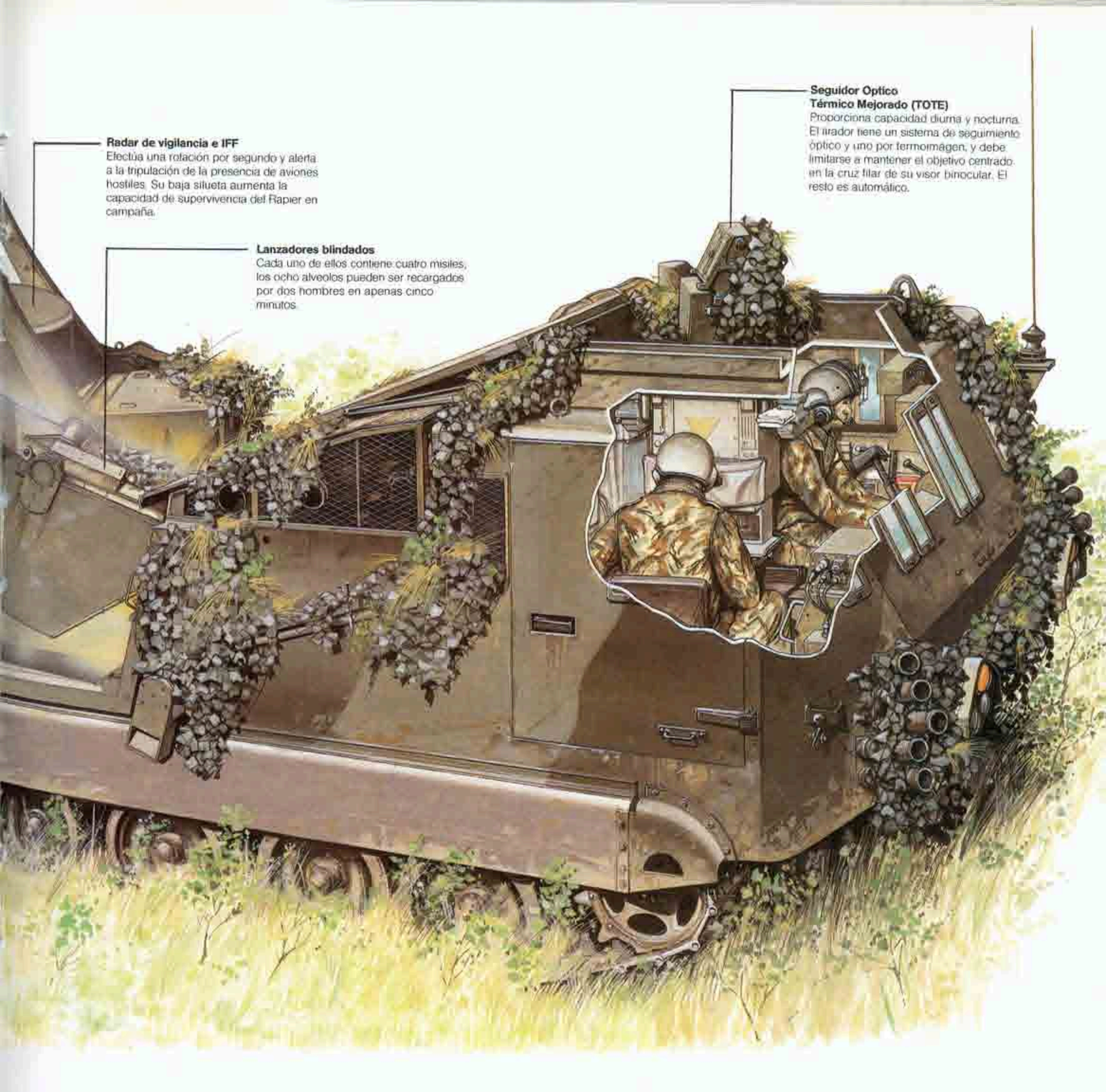
El puesto del especialista de seguimiento en el interior del Tracked Rapier le permite girar 90 grados para atender los controles de seguimiento o hacia la proa del vehículo para servir los equipos de radio.



En campaña

Los Rapier británicos se presentan en dos formas. Una de ellas es la llamada





Towed Rapier (Rapier remolcado), que consiste en una unidad de tiro móvil (la MOFU) montada en dos Land Rover. Uno de ellos lleva dos hombres, cuatro misiles y el seguidor óptico, y remolca la unidad de lanzamiento. El otro vehículo lleva tres hombres, suministros y remolca nueve misiles de reserva.

Despliegue rápido

Una MOFU puede operar independientemente o bien integrada en un sistema mayor y coordinado de defensa aérea. Puede ser puesta en acción rápidamente gracias a que todos sus componentes son lo bastante ligeros para ser transportados por aviones de ala fija o helicópteros.

La segunda forma del sistema es la Tracked Rapier (Rapier oruga), desarrollada para proporcionar una elevada movilidad en el campo de batalla y protección adicional para los sirvientes. Se trata de una combinación del lanzador Rapier, misiles y la variante especial RCM 748 del transporte oruga norteamericano M548.

Como alternativa al radar de vigilancia puede utilizarse un sistema de puntería Ferranti integrado en el casco del tirador: éste tiene el ocular del visor de tiro montado en el casco, delante de los ojos.

Cuando el tirador ve un objetivo a través de este visor, pulsa el botón del seguidor óptico y el lanzador se mueve hacia dónde el operador esté mirando. Entonces el control del sistema es asumido por el especialista que sirve el seguidor óptico.

Este visor de puntería en el casco es muy útil cuando no se desea conectar el radar de vigilancia (cuando, por ejemplo, sus emisiones pueden ser captadas por detectores enemigos), o cuando un avión hostil aparece sorpresivamente desde detrás de un obstáculo.

Los lanzadores Tracked Rapier del Ejército británico están siendo mejorados mediante la adición del equipo TOTE, que consiste básicamente en un telescopio infrarrojo y un sistema electrónico que le sirve de enlace con el seguidor óptico ya existente. El sistema TOTE sigue las emisiones de calor de los aviones, lo que per-



mite al Rapier operar de noche y también con mal tiempo.

El sistema Rapier ha sido actualizado varias veces, aunque el misil en sí ha permanecido básicamente inalterado debido a que sus prestaciones aerodinámicas son excelentes.

La labor de investigación de British Aerospace ha reducido aún más la cantidad de trabajo de los sirvientes. El Laserfire es un nuevo modelo del Rapier en el que se emplea un seguidor láser automático y un

El Tracked Rapier es un sistema altamente móvil que puede acompañar a los carros incluso por los terrenos más accidentados. Es anfibio, aeroportable y puede ser servido por hombres enfundados en trajes de protección NBQ.

Evaluación en combate: comparación

Tracked Rapier (GB)



El sistema antiaéreo de baja cota Rapier lleva varios años en servicio en el Ejército británico y la RAF. Su promedio de impacto es del 70 por ciento. Esta cualidad, sumada al gran número de usuarios en todo el mundo y a que ha sido probado en combate, son las mejores credenciales de este sistema.

Características
Guía: óptica o por radar
Peso: 42,6 kg
Longitud: 2,24 m
Envergadura: 38 cm
Velocidad: Mach 2
Cota mínima-máxima: de muy baja a 3 000 m
Alcance mínimo-máximo: de 400 a 7 000 m

Valoración

Movilidad	****
Precisión	****
Antigüedad	***
Usuarios	*****



Un corto tiempo de reacción y la capacidad de lograr impactos directos hacen del Rapier un sistema muy eficaz.

RBS-70 (Suecia)



Misil superficie-aire muy ligero, está dividido en tres secciones transportables por sendos hombres. Se produce también como sistema autopropulsado, y puede montarse en un Land Rover o vehículo similar. La última versión, la ARMAD, consiste en una torre blindada biplaza instalable en cualquier VAP. Incluye los sistemas de radar y control de tiro, aunque el tirador debe ver el objetivo para proporcionar al misil su guía láser.

Características
Guía: seguimiento de haz láser
Peso: 24 kg
Longitud: 1,32 m
Envergadura: 10,6 cm
Velocidad: Mach 1
Cota máxima: 3 000 m
Alcance máximo: 5 000 m

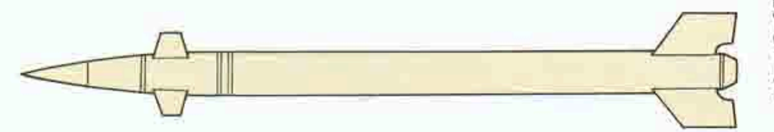
Valoración

Movilidad	*****
Precisión	***
Antigüedad	****
Usuarios	***



El RBS-70, más ligero y de menor alcance que el Rapier, es un misil que se guía por seguimiento de un haz láser.

SA-8 "Gecko" (URSS)



Este sistema soviético se halla en servicio en 14 países y se cree que ha sido desarrollado en paralelo con el modelo de defensa puntual SA-N-4 de la Armada soviética. Los israelíes destruyeron tres sistemas SA-8 sirios en Líbano en 1982. Se cree que el nuevo SA-8B tiene una velocidad y un alcance superiores.

Características
Guía: IR o radar semiactiva
Peso: 170 kg
Longitud: 3,1 m
Envergadura: 1,64 m
Velocidad: Mach 2
Cota máxima: de 10 a 13 000 m
Alcance máximo: de 1 600 a 12 000 m

Valoración

Movilidad	****
Precisión	***
Antigüedad	****
Usuarios	*****



Transportado sobre un camión todoterreno, el SA-8 es más pesado y tiene mayor alcance que el Rapier.

nuevo radar de vigilancia. Éste posee una elevada inmunidad a las contramedidas electrónicas enemigas y es un sistema antiaéreo diurno y nocturno muy eficiente.

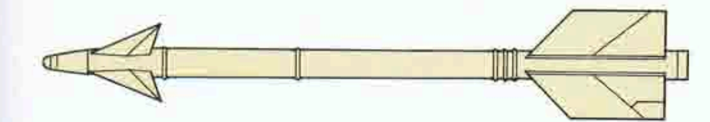
Está previsto que en los años 90 el Ejército británico adopte otro derivado más del Rapier, el Rapier 2000. En éste se combinan los radares de seguimiento y lanzamiento con sistemas ópticos e infrarrojos, en tanto que el misil poseerá una espoleta de influencia que le permitirá destruir objetivos pequeños como misiles de crucero.



Se han disparado alrededor de 10 000 misiles Rapier, cuya espoleta de impacto asegura la destrucción de helicópteros y aviones con blindajes. Entre la alerta y el disparo del misil suelen transcurrir unos 6 segundos.

del Rapier con sus rivales

M48A1 Chaparral (EE UU)



El sistema Chaparral ha entrado en combate con las fuerzas israelíes en los Altos del Golán en 1973 y en Líbano en 1982. El US Army tiene unos 500 sistemas en servicio, desplegados en batallones mixtos junto con piezas antiaéreas autopropulsadas M163 Vulcan.

Características
Guía: infrarroja
Peso: 86,2 kg
Longitud: 2,9 m
Envergadura: 64 cm
Velocidad: Mach 1
Cota máxima: de 50 a 3 000 m
Alcance máximo: 6 000 m

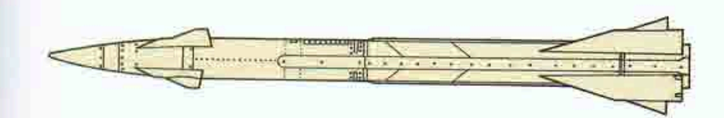


Valoración

Movilidad	****
Precisión	***
Antigüedad	***
Usuarios	***

El Chaparral dispara un misil de guía infrarroja que sigue al objetivo con total autonomía.

Crotale (Francia)



El Crotale es utilizado por la Fuerza Aérea francesa y los ejércitos de otros diez países. Puede montarse sobre vehículos oruga, o bien se utiliza en contenedores para la defensa estática. El sistema de adquisición de objetivos va instalado en un vehículo independiente.

Características
Guía: IR/radar
Peso: 85 kg
Longitud: 2,89 m
Envergadura: 54 cm
Velocidad: Mach 2,3
Cota máxima: de 15 a 5 000 m
Alcance máximo: de 500 a 10 000 m

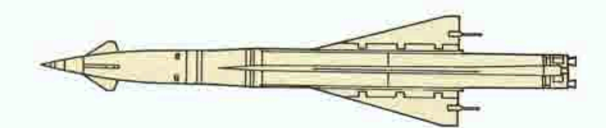
Valoración

Movilidad	***
Precisión	***
Antigüedad	*****
Usuarios	****



El Crotale incorpora una poderosa cabeza de guerra dotada de una espoleta infrarroja de proximidad.

Roland (Francia/RFA)



Francia monta el sistema en el chasis del carro AMX-30 (España ha adquirido esta versión), y la República Federal de Alemania, en el del Marder. El US Army tiene un batallón de Roland en su Guardia Nacional, montados en vehículos de ruedas u oruga. Los argentinos usaron el Roland en las Malvinas y derribaron un Sea Harrier británico.

Características
Guía: radar
Peso: 66,5 kg
Longitud: 2,4 m
Envergadura: 50 cm
Velocidad: Mach 1,6
Cota máxima: de 120 a 3 000 m
Alcance máximo: de 500 a 6 300 m

Valoración

Movilidad	****
Precisión	****
Antigüedad	**
Usuarios	****



En el Ejército de la RFA, el Roland se ha instalado a bordo del chasis del vehículo acorazado Marder.

Hacer fuego



El fuego puede ser tu mejor amigo. Te mantiene caliente y seca tus ropas; cuece tu comida y purifica el agua. Pero también puede ser tu peor enemigo. En un territorio en el que existan fuerzas hostiles puede delatar tu presencia de forma rápida e inequívoca. Las quemaduras de cierta importancia son de las peores heridas que puedes padecer, pues provocan masivas pérdidas de fluido y te exponen a las infecciones. Esta entrega del curso de supervivencia tratará exclusivamente sobre el fuego: como encenderlo, controlarlo y utilizarlo de la manera más eficaz.

Para hacer fuego necesitas reunir tres componentes esenciales: combustible, calor y oxígeno. Si desaparece cualquiera de ellos, el fuego se apagará irremisiblemente.

Una quinta parte del aire que te rodea es oxígeno. Sólo debes asegurarte de que el aire circule libremente (especialmente hacia arriba) en el fuego que vayas a encender.

El calor —el elemento que encenderá el fuego— debes procurártelo tú mismo. La fricción de uno u otro tipo es la forma más usual de conseguirlo, pero también puedes aprovechar los rayos del sol, e incluso recurrir a la electricidad.

Finalmente, debes buscar combustible de tres tipos diferentes: la **yesca**, que "atrapará" la chispa; la **leña**, que arderá en forma de llama; y el **combustible** en sí, que mantendrá el fuego vivo.

La mayoría de los combustibles no arden si están húmedos, pues el agua que cubre su superficie les aisla del necesario suministro de oxígeno. Los combustibles no porosos como el carbón arden incluso si están húmedos, mientras que los carburantes líquidos como el aceite, el queroseno y la gasolina no se ven afectados en absoluto por el agua.

Mantén seco el combustible

Casi en cualquier parte del planeta encontrarás madera y materias vegetales con las que preparar un fuego, pero debes mantenerlas secas. Recoger y almacenar combustible para el fuego es un ejemplo excelente de cómo la previsión reporta dividendos.

Debes procurarte:

1 Un lugar abrigado en el que preparar el fuego.

2 Madera muerta.

La diferencia entre una temperatura agradable y tener la ropa seca y el frío y la pesadilla de dormir con un uniforme húmedo reside en unos conocimientos básicos y en conseguir los materiales necesarios. Por ello es tan importante aprender a preparar un fuego que haga más llevadera tu vida en campaña.

Cómo construir un fogón y encender fuego



1 Abre un agujero de unos 60 x 60 x 60 cm, con una abertura adicional en un costado para cocer en ella los alimentos. Cubre el fondo y las paredes con piedras.



2 Reune los materiales necesarios para hacer fuego: la yesca que "atrapará" la chispa, la leña que avivará la llama y el combustible que mantendrá el fuego.



3 Si el día está despejado, concentra los rayos del sol mediante una lente de aumento –de unos binoculares, por ejemplo– sobre la yesca. Sé paciente y espera.



4 Si tienes un trozo de pedernal y un objeto de acero, ráscalos encima de la yesca, en este caso, vilano de cardo. Las chispas que salten prenderán enseguida en ella.



5 Añade cuidadosamente la leña a la yesca y procura que el fuego se avive. Si no responde, sopla o aviéntalo en su base para procurarle más oxígeno.



6 El fuego se mantiene. Ahora puedes cocer la comida en el fogón que has preparado; si has prescindido de él, hazlo sobre un trozo de lata que colocarás junto al fuego.

3 Leña.
4 Yesca.

No intentes encontrarlos todos a la vez. En primer lugar, busca un saliente rocoso en la ladera de una colina o un barranco, o bien una rama tupida y baja o un árbol caído. Debes recordar que estás buscando protección para el fuego, no un refugio para tí.

Combustibles apropiados

La madera muerta –aunque no la expuesta al agua, como la que puedas hallar en un río– debe tener el suficiente material seco, pero la mejor fuente de calorias la hallarás en el maderamen de construcción todavía en pie –techumbres o vigas, por ejemplo– y en ramas muertas todavía sujetas al árbol. Busca también cortezas grandes.

La diferencia principal entre la leña y el

ELEMENTOS NATURALES CON LOS QUE HACER FUEGO

YESCA

Corteza de abedul
Corteza interior de cedro, castaño y olmo rojo
Finas virutas de madera
Hierba, helechos y musgo secos
Matorral seco
Serrín
Virutas muy finas de corteza
Hojas de siempreverde
Serrín de madera podrida de árboles muertos
Plumas de ave, especialmente las más finas
Cáscaras de semillas
Fibras vegetales secas y muy finas
Puñados de vejín muerto
Hojas de palma muy secas
Membranas interiores de caña
Hilachas y pelusa de los bolsillos y dobladillos de la ropa
Ropa vieja
Papel encerado
Hojas de caña
Pólvora
Algodón
Pelusa de plantas
Papel

LEÑA

Ramas pequeñas
Trozos de madera
Cartón grueso
Trozos de madera sacados del corazón de un tronco
Madera empapada en materiales muy inflamables, como cera, aceite o gasolina
Nota: Salvo este último, todos los materiales deben estar muy secos

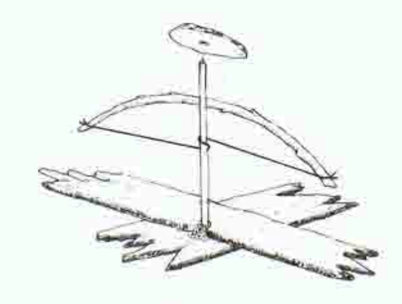
COMBUSTIBLE

Maderamen de construcción todavía en pie o ramas secas
Ramas grandes o madera del interior de troncos caídos
Madera verde cortada muy fina
Hierba seca atada en haces
Turba lo bastante seca para arder
Excrementos secos de animales
Grasas animales
Carbón, aceite de pizarra o, en un recipiente, aceite sobre un fondo de arena

Arcos, sierras y tiras

El sistema del arco

Hacer fuego frotando una madera contra otra es realmente una alternativa desesperada. Las pocas tribus aborígenes que aún emplean este sistema pasan mucho tiempo buscando los materiales adecuados. Sin embargo, en el desierto, donde no hay la más mínima humedad, se puede intentar encender fuego de esta forma.



Necesitarás:
1 Una vara larga de madera dura y verde, de un metro de longitud y 2,5 cm de diámetro.
2 Una vara corta de madera dura y seca, de 30 cm de largo y 1 cm de diámetro.
3 Un cubo de madera seca de 5 cm, o una cáscara o piedra adecuada.
4 Un trozo de madera blanda y seca, de 2,5 cm de espesor.
5 Una cuerda.

Cómo utilizarlo:
1 Hacer el arco con la cuerda y la vara larga de madera dura.
2 Redondea un extremo de la vara corta de madera dura y afila el otro.
3 Agujerea el centro del cubo de madera dura para el extremo afilado de la vara corta, o busca una cáscara o piedra de la forma necesaria.
4 Haz una depresión en la madera blanda, cerca de un canto.
5 Pon un poco de yesca cerca de la depresión.
6 Pasa la cuerda del arco por la vara corta como ves en la ilustración; presiona la parte superior de la vara con el cubo. Tira del arco adelante y atrás para frotar la vara vertical dura contra la madera blanda de la base. Se creará un polvo negro de la combustión por rozamiento, y quizá alguna chispa, que prenderá en la yesca.

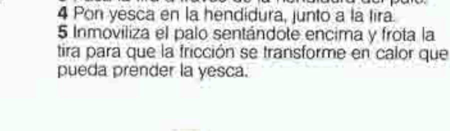
La sierra

Necesitarás:
1 Un trozo de caña de unos 5,8 cm de diámetro y 50 cm de largo.
2 Un palo en forma de horca, para fijar la caña al suelo.

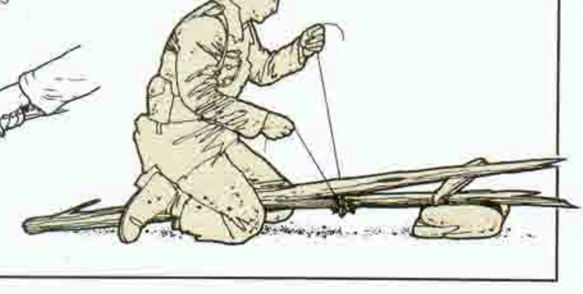
Cómo utilizarlo:
1 Corta la caña longitudinalmente.
2 Practica dos hendiduras en los dos cantos de la caña, cerca de un extremo.
3 Fija la caña con el palo ahorquillado.
4 Llena el interior de la caña, entre las dos hendiduras, con un poco de yesca.
5 "Aserra" con otra caña encima de las hendiduras hasta que prenda la yesca.

La tira

1 Haz una tira con un trozo de cuerda, cuero, bramante u otro material.
2 Corta longitudinalmente un palo seco y mantenlo abierto con una pequeña cuña.
3 Pasa la tira a través de la hendidura del palo.
4 Pon yesca en la hendidura, junto a la tira.
5 Inmoviliza el palo sentándote encima y frota la tira para que la fricción se transforme en calor que pueda prender la yesca.











combustible en sí estriba en su tamaño. Recuerda, la leña "atrapa" las chispas y ascuas de la yesca y las convierte en llamas que encienden el combustible.

La mejor leña son las ramitas completamente secas. Una vez más resulta aconsejable buscar una buena cantidad de ellas antes de empezar a preparar el fuego.

La yesca debe estar seca. Absolutamente, perfectamente seca. Quizá ya tengas, empaquetada en una cajita estanca que llevas en algún bolsillo del uniforme, a resguardo de los elementos. Si no es así, deberás buscar alguna alternativa.

No busques demasiado lejos, pues tampoco necesitas demasiada cantidad de yesca. Inténtalo en el fondo de los bolsillos o en los dobladillos de las prendas del uniforme. La pelusa que puedas reunir podrá servirte como yesca, excepto si es de lana. Cortezas cortadas en trozos muy pequeños; hierba, helechos y musgo; pinaza; semillas de cardo y plantas similares; todos ellos son una buena yesca, aunque a condición de que estén bien secos.

El factor común es el tamaño de los trozos de fibra. Deben ser pequeños, de manera que la mayor parte de su sustancia esté expuesta al aire y a la chispa o llama.

La chispa vital

Si careces de cerillas o de encendedor en buen estado de funcionamiento, existen varias alternativas para encender fuego.

Si tienes luz solar directa y una lente de aumento puedes utilizar esta última para enfocar los rayos del sol en la yesca y provocar su ignición. Pero este sistema no funciona de noche ni en mitad de una tormenta.

Pedernal y acero

Alternativamente puedes recurrir al método del "pedernal y el acero".

Un instrumento muy útil es la llamada "cerilla metálica" (una tira de metal con trocitos de pedernal incrustados): rascando la hoja de tu cuchillo contra ella obtendrás gran número de chispas.

Si no posees una de estas "cerillas" puedes buscar un trozo de pedernal o de otra roca muy dura. Utiliza tu cuchillo para sacar chispas de ella. Pero recuerda, rasca con el dorso de la hoja. Si quieres conservar el cuchillo en condiciones óptimas,



Si llevas contigo todo este equipo podrás preparar un fuego en cualquier circunstancia. Pero tampoco lo necesitas todo. Un hornillo te facilitará las cosas, pero si careces de él puedes improvisar un fogón.

utiliza en su lugar una navaja de afeitar.

Alternativa tecnológica

Hay todavía otros dos sistemas de hacer fuego, el del arco y el de la sierra, ambos basados en la fricción entre dos trozos de madera. La virtud de estos métodos es calentar parte de una de esas maderas hasta el extremo que pueda prender fuego a la yesca. Es difícil aunque no imposible; sin embargo, una vez lo hayas probado te convertirás en un fanático portador de cerillas, que no se separará de ellas vaya donde vaya.

Si tienes un vehículo aún tienes otra opción: utilizar la batería. Consigue dos trozos de cable conductor y fija uno a cada polo de la batería. Al tocarse los extremos de los dos cables saltará una chispa.

1 Cerillas
Las de los equipos de supervivencia se presentan en unos estuches cerrados en el interior de una funda estanca de papel de aluminio; este último puede servirte como combustible.

2 Hornillo plegable
Los de ordenanza llevan una cajita con tabletas de hexamina que se usan como combustible o, cortadas en trocitos, como yesca.

3 Hornillo de alcohol
Se usan mucho en condiciones árticas y en misiones clandestinas debido a que no desprenden humos ni olores. El combustible se puede mejorar con sustancias gelatinosas inflamables como la cola de contacto. El fuego se apaga tapando el hornillo, con lo que se separa el oxígeno del calor y el combustible.

4 Encendedor Zippo
Es quizá el mejor encendedor de supervivencia, pues prende a la primera bajo cualquier condición climática siempre que tenga combustible. Si éste se agota puede sustituirse por otros líquidos inflamables.

5 Vela de sebo
Si intentas enceder fuego con cerillas puede que las gastes todas inútilmente. En su lugar, utiliza una vela de sebo. Éste es una grasa animal que, en caso de emergencia, puede servir como alimento.

6 Cerillas impermeables
Se presentan en un estuche especial estanco y las hay en los equipos de supervivencia de los botes salvavidas.

7 Cristales de permanganato de potasio
Pueden utilizarse como antiséptico, para hacer gárgaras en caso de infacción de garganta, etcétera. Para hacer fuego, deben combinarse con azúcar y glicerina, y arderán espontáneamente. El azúcar lo encontrarás en las raciones de combate; la glicerina es un componente de los anticongelantes; puedes sacarla de un automóvil.

8 Pastillas de magnesio
Añade raspaduras de una pastilla de magnesio a la yesca que hayas preparado. Luego golpea un trozo de pedernal con el dorso del cuchillo encima de la pastilla para que salte una chispa que la encienda.

9 Munición
La pólvora de los cartuchos puede ayudarte a encender fuego. También puedes pasar un paño por dentro de los casquillos y la recámara de tu arma para recoger restos de pólvora.

10 Encendedor de carburo de calcio
El carburo de calcio reacciona con el agua, produciendo gas acetileno que podrás prender con una chispa.

11 Polvo de aluminio (púrpura)
Mézclalo con la yesca y te ayudará a encenderla y mantener el fuego.

12 Pedernal
El pedernal despedirá chispas al golpearlo con un objeto de acero (un cuchillo o una navaja de afeitar).

13 Calentadores químicos
Pueden mezclarse con la yesca para producir fuego. Otros productos, como el clorato de potasio y el azúcar se encenderán al mezclarlos con ácido sulfúrico, que puedes sacar de la batería de un automóvil. El clorato de potasio lo hallarás en algunos herbicidas.

14 Algodón
Sácalo de las capas absorbentes del unifome de combate y úsalo como yesca: abre la prenda y corta algodón de la parte interna para que la prenda no pierda sus características en esa zona. Improvisa yesca con la pelusa de los bolsillos.

Preparación para el combate SEMANA 7
Lo que cuesta superar las Pruebas de Comandos

EN EL POLÍGONO

Cumplido el tercer día en el polígono de tiro, los instructores comienzan a estar hartos del estofado de carne del rancho, pero a los reclutas no les importa demasiado comer cada día lo mismo. La pitanza, con trozos de carne, patatas y salsas, es traída cada día, en grandes termos, desde Lympstone al polígono de tiro de Straight Point, una prolongación del golfo de Sandy cercana a Exmouth.

El viento de levante parece filtrarse por la tela del uniforme, y el rancho casi siempre es bienvenido y se engulle con fruición. La Semana Siete supone el primer contacto con el fuego real, y tal parece como si el estofado de carne ayudara a afinar la puntería.

En realidad, unos días antes has hecho los primeros disparos en el polígono de 30 m del propio Lympstone, un primer contacto con lo que se siente al hacer fuego con el SLR. Ahora, en el Polígono Oeste —una galería de tiro limitada por un gran talud de arena situado detrás del parabalas donde se encuentran los blancos—, aprendes a centrar los elementos de puntería y a disparar a 100, 200 y 300 m. Es aquí donde —si te has aplicado antes— adquiere sentido el consejo repetido monótonamente por los instructores: "sujeta el fusil firmemente contra el hombro."

Magulladuras en el hombro

El SLR no da una "coz" demasiado fuerte, sino que tiende a levantarse en vez de recular contra el hombro. Pero tres días seguidos en el polígono pueden causarte magulladuras si no sostienes el arma con firmeza; además, asir el arma fuertemente ayuda a conseguir un tiro más agrupado.

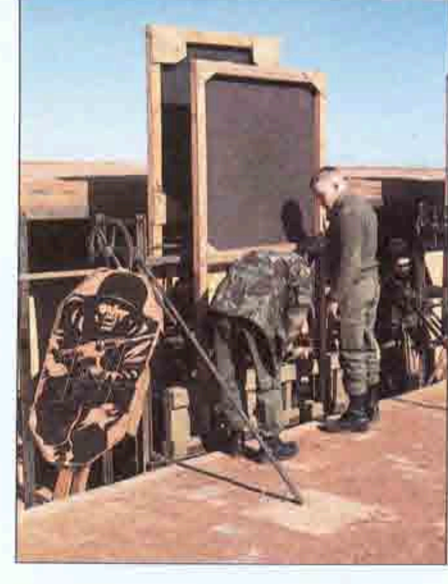
No todo el mundo tira exactamente igual. Las diferencias de constitución física, vista y formas de agarrar el arma influyen en la puntería y en el retroceso del fusil. Es por ello que cada hombre debe aprender a ajustar los elementos de puntería de su arma. Extrayendo la media de una serie de disparos hechos cuerpo a tierra a un blanco situado a 100 m es posible hallar la posición exacta del punto de impacto principal (PIP), que se traducirá en la corrección del arma.

Haces grupos de cinco disparos. Cada grupo es medido en relación a los centros de dispersión máxima (DM) de los impac-

Por fin tienes la oportunidad de hacer fuego real en un gran polígono. Ahora empieza a tomar sentido la instrucción previa; si no empuñas el fusil con firmeza saldrán perjudicados tu hombro y la precisión del tiro.

Semana 7.ª: Horario

Período	Lugar	Tema
LUNES		
0 (antes de 08,00)	Campo	Traslado al polígono
1 (08,00-08,45)	Sala de actos	Teórica 14 del SA80, sección 5 del SLR
2-8 (08,55-16,30)	Polígono	Tiro con el SA80 y el SLR
9 (17,00-17,45)	Campo	Regreso a la base
MARTES		
0 (antes de 08,00)	Campo	Traslado al polígono
1-8 (08,00-16,30)	Polígono	Tiro con el SA80 y el SLR
9 (17,00-17,45)	Polígono	SA80/SLR: introducción al tiro nocturno
MIÉRCOLES		
0 (antes de 08,00)	Campo	Traslado al polígono
1-8 (08,00-16,30)	Polígono	SA80/SLR: aplicación de tiro elemental
9 (17,00-17,45)	Campo	Regreso a la base
JUEVES		
1 (08,00-08,45)	Patio	Revista del T. Col.
2-3 (08,55-10,35)	Patio	Orden cerrado
4 (10,55-11,40)	Sala de actos	Primeros Auxilios 9: en campaña
5 (11,50-12,35)	Gimnasio	Preparación Física Inicial 21
6 (13,55-14,40)	Piscina	Natación 14
7-8 (14,50-16,30)	Sala de actos	Lectura de mapas 1.ª evaluación
VIERNES		
1 (08,00-11,40)	Sala de actos	Lectura de mapas 4: brújula y lecturas magnéticas
5 (11,50-12,35)	Gimnasio	Preparación Física Inicial 22
6-7 (13,55-14,35)	Sala de actos	Transmisiones 3: correcciones, repeticiones, mensajes de contacto
8 (15,45-16,30)	Campo	Carrera libre de 6,5 km
SÁBADO		
1-3 (08,00-10,35)	Patio	Orden cerrado
4 (10,55-11,40)	Sala de actos	Charla: la batalla de Gibraltar
5 (11,50-12,35)	Gimnasio	Preparación Física Inicial 23



Se establecen turnos para atender los blancos, accionar las poleas que los izan y bajan, y señalar el resultado de cada disparo.

tos en el blanco. Cuando se ha tirado un mínimo de cuatro grupos de disparos y los resultados han sido anotados en la hoja de control de cada recluta, se deduce el PIP y los elementos de puntería se ajustan de acuerdo a ello. Entre los accesorios de cada SLR hay una herramienta que sirve para ajustar el tornillo de elevación del punto de mira y el de movimiento horizontal del alza. A continuación se sella el tornillo del punto de mira con un producto adhesivo.

El viento también influye

La estancia en el polígono supone romper con la rutina del gimnasio, el patio de armas y las aulas.

"Venga, ahora tú, cinco disparos."

El viento es frío y sopla desde atrás de los tiradores, en dirección al mar. Es mejor así, pues si soplase de través afectaría al ajuste de los elementos de puntería.

El parabalas está en dirección sur-suroeste, y el sol de la tarde te da en pleno rostro. Has disparado ya a 100 y 200 m, y ahora lo haces a 300 m y en diferentes posiciones. Cargas el arma, pruebas y corriges tu posición, y vuelves a apuntar.

Blanco de tamaño real

Trescientos metros más allá, se alzan de nuevo las "Figuras Once", unos blancos en los que aparece un infante de tamaño real en actitud de ataque, con casco, un fusil y la boca abierta como si gritase. Sujetas el arma con decisión, apuntas al centro del blanco, retienes la respiración y tiras del disparador.

Los protectores auditivos hacen que cada disparo suene como un breve "clang" metálico. Lo sientes más dentro de la cabeza que en los oídos. Al mismo tiempo, la culata te golpea el hombro y el cañón se levanta. El casquillo describe una curva en el aire, hacia la derecha. Vuelves a apuntar, y una nubecilla blanca en el parabalas delata dónde ha ido a parar tu disparo: cuatro puntos por cada impacto en el centro del blanco, dos si das en los dos sectores externos siguientes y uno si la bala va a la zona más exterior. Apuntas, aguantas la respiración y disparas.

En el parabalas, la mitad de la sección que no está disparando se ocupa de los blancos. Metidos en una trinchera ancha y profunda, dos hombres se ocupan de cada blanco: uno se pelea con las poleas, ruedas dentadas y cadenas que suben y bajan las "Figuras Once" después de cada disparo, y el otro aplica los parches en los agujeros. En la trinchera los disparos suenan agudos. Los blancos se agujerean como por arte de magia. Ahora han izado "Figuras Doce", blancos en los que aparece medio hombre en vez de la figura entera.

Disparas contra el blanco llamado Figura 11 ("enemigo cargando"). Te darán cuatro puntos si aciertas en el mismo centro, dos si das en las zonas exteriores y uno si el disparo da en el blanco pero no en la figura.



Parchear los agujeros

"Cambio de blancos."

Chirrían las cadenas y las "Figuras Doce" descienden al foso.

"Parcheadlos."

Los agujeros se tapan cuidadosamente con papel adhesivo.

El sargento de la sección está decidido a que todo el mundo lo haga bien. Los instructores se interesan por los reclutas con problemas, les animan e indican qué hacen mal.

Pasar la prueba

Ha transcurrido la mitad del tercer día en el polígono y sólo un puñado de reclutas no ha alcanzado el nivel necesario. El frío viento azota la meseta y se cuela entre las caravanas aparcadas cerca del lugar. El sol se refleja en el canal de la Mancha. Los instructores se reúnen en torno a los que todavía disparan y les corrigen la manera de empuñar el arma y de apoyarla contra el hombro. Los disparos suenan secos.

Todos llegarán al nivel exigido. Es cuestión de tiempo y perseverancia. Hay que intentarlo de nuevo. Mientras tanto, quienes han pasado la prueba forman para la segunda fagina. Los demás se concentran en los blancos, contienen el aire en los pulmones y tiran de la cola del disparador.

Nadie dispara exactamente de la misma forma; la agudeza visual, la constitución física y la manera de empuñar el arma inciden en la agrupación de los disparos. En los tres días en el polígono de tiro aprendes a ajustar tu arma para que se adapte a tus características.

Se compensa la falta de calidad del rancho dando una cantidad superior de comida. Después de una larga sesión en el polígono necesitas una buena dosis de calorías.

¡AVANCE! ¡ATAQUE! ¡ASALTO!

El M113 es un vehículo acorazado portapersonal (VAP) veloz, ágil y pesadamente armado, un medio temible. Agrupados a nivel de compañía, una docena de ellos pueden desplegar más de un centenar de hombres en pleno asalto con rapidez y seguridad, así como apoyarlos con su propia potencia de fuego.

Este capítulo de *Tácticas de combate* se ocupa de cómo actúan los VAP en ataque, cómo asaltan posiciones enemigas y las destruyen en el menor tiempo posible. Para ello nos hemos valido del Manual de Campaña FM 7-7 del Ejército norteamericano.

Un ataque debe dividirse en dos partes:

1 La llegada al contacto.

2 El ataque en sí.

La información aportada por las patrullas, la observación aérea y, quizá, el interrogatorio de prisioneros darán al jefe del ataque una idea de las posiciones que ocupa el enemigo, pero en combate las cosas suceden tan rápidas que esta información sólo sirve de punto de partida. Al avanzar para llegar al contacto con el enemigo, el comandante de la unidad necesita dos cosas: actualizar su información y que sus fuerzas lleguen con seguridad a la posición, y ello sin mostrar demasiado los fines de su plan.

Limpieza de obstáculos

Al avanzar según el procedimiento del Desplazamiento Alterno, los vehículos acorazados de la compañía se apoyan entre sí y reciben a su vez el respaldo de la sección de carros. Asimismo, desmontan a sus infantes para limpiar obstáculos y transitar por zonas propicias a las emboscadas y terrenos difíciles, como bosques y áreas edificadas, o cuando la visibilidad es mala. Su velocidad les permite llegar al lugar, eliminar el obstáculo y reemprender el avance con la menor demora posible.

MISIONES DEL JEFE DE SECCIÓN

El jefe de la sección que va en vanguardia de una compañía de VAP dispuesta a empeñar al enemigo debe:

1. **Proteger a las fuerzas que le siguen de posibles ataques por sorpresa avisándolas con tiempo de las posiciones enemigas que descubra.**
2. **Buscar posibles obstáculos y decidir si pueden ser rodeados o deben ser quitados de enmedio.**
3. **Derrotar a las fuerzas enemigas de acuerdo a las posibilidades de su sección.**
4. **Procurar que la situación se desarrolle con fluidez una vez se haya trabado contacto.**

Ir al contacto

En el momento en que haga contacto con el enemigo, la patrulla o elemento avanzado debe reaccionar rápida y agresivamente. Del comportamiento de la sección de vanguardia durante los primeros segundos del encuentro dependerá la suerte final del mismo.

Ahora el oficial de la sección tiene tres objetivos:

1 Suprimir el fuego enemigo.



Una sección de VAP israelí se dispone a avanzar; el jefe del pelotón de infantes se une al ametrallador para ayudarle en la detección de objetivos o posibles peligros. Este vehículos lleva ametralladoras adicionales, idóneas para perturbar la puntería de los tiradores de misiles contracarro enemigos.



La ametralladora del pelotón puede dispararse desde su bípode o montada en un trípode, y utilizarse para hacer fuego sostenido en apoyo de un ataque.

2 Desplegar sus fuerzas.
3 Informar del contacto.

Lo que debe hacer en primer lugar es evaluar la situación y hacer una estimación del dispositivo enemigo.

Ataque rápido

Si el enemigo opone una resistencia ligera, la mejor manera de vencerla puede ser mediante un ataque directo sin más planificación ni demora en espera de refuerzos. La tropa permanecerá a bordo de los vehículos el mayor tiempo posible con el fin de que pueda ser trasladada o redesplegada rápidamente.

También puede ser que el enemigo no suponga una amenaza real y que pueda ser flanqueado sin atacarle. Es importante mantener el ímpetu del avance, de manera que el capitán de la compañía puede dejar esa bolsa de resistencia para las fuerzas de segundo escalón o para cuando pueda ocuparse de ella.

Contener al enemigo

Si la resistencia que opone el enemigo es lo bastante fuerte para detener la progresión de la sección que marcha en vanguardia, es necesario contenerla y suprimirla. Si se llega a esta situación, puede que se necesite el concurso de toda la compañía y, quizá, el apoyo de algún elemento especializado, como los zapadores de combate.

El asalto

Al pasar al ataque, una unidad perseguirá unos de estos dos objetivos: destruir o capturar las tropas o el material enemigo; o asegurar una determinada zona de terreno. La exactitud de la información, el entrenamiento y el equipo –así como la moral de la tropa– son muy importantes, pero también lo es la capacidad de los mandos para valorar la situación, organizar el plan táctico y comunicárselo a los hombres que deben llevarlo a término.

El plan de acción debe contemplar un mínimo de cinco aspectos:
1 Situación

DESPLAZAMIENTO POR CARRETERA

Una columna de transportes oruga que avance por una carretera queda muy expuesta a ataques de las armas guiadas contracarro, sobre todo en las curvas. Cuando se avance para ir al contacto con el enemigo, la tropa debe desembarcar para reconocer aquellos tramos potencialmente peligrosos.

1 Los VAP situados en posición de apoyo deben tener el mayor sector de tiro posible.

2 La infantería reconoce el terreno a ambos lados de la curva, comenzando por las elevaciones adyacentes a la misma.

3 Una vez que la infantería ha explorado el terreno circundante, reconoce la carretera en busca de minas y trampas explosivas.

4 Dos VAP avanzan a una nueva posición de apoyo cubiertos por los otros dos vehículos.

CÓMO CRUZAR UN PUENTE

Un puente debe considerarse siempre un posible lugar de emboscada, de manera qe antes de aproximarse a él hay que reconocerlo. Recuerda que el enemigo puede tener sus armas apuntadas hacia el puente, haber minado sus accesos o preparado explosivos para volarlo.

2 Si hay un vado, los infantes cruzan el río, aseguran la otra orilla y ocupan posiciones de apoyo.

3 Un VAP y sus infantes avanzan hacia el puente y examinan los accesos del mismo por si estuviesen minados.

1 Los VAP ocupan posiciones desde las que puedan cubrir el terreno que domina los dos accesos del puente.

2 Misión
3 Ejecución
4 Apoyo
5 Transmisiones

No debe dejarse nada al azar o a la improvisación. Las tropas que participen en la operación deben saber de dónde parten, el horario y los objetivos, y debe dárseles la suficiente flexibilidad para que puedan modificar el plan a tenor de posibles cambios del dispositivo y a las inevitables alteraciones de horario provocadas por una mayor resistencia de la esperada.

Cuando la resistencia enemiga es ligera, las armas contracarro pueden encargarse de ella y el terreno facilita el movimiento, la tropa permanecerá a bordo de los vehículos.

Blindaje pesado

Si se dispone de carros, éstos deben avanzar en vanguardia y volcar sobre las posiciones enemigas la máxima potencia de fuego posible, con los VAP siguiéndoles a unos 200 o 400 m para cubrirles los flancos y la retaguardia con fuego de las ametralladoras pesadas.

Si el mando ordena detenerse, los jefes de los vehículos deben buscar posiciones desenfiladas y con buenos sectores de tiro, y seguir empeñando objetivos específicos o haciendo fuego de supresión general.

En esta fase de la operación, cualquier detención debe ser forzosamente breve y el personal no desembarca para asegurar la protección de los transportes oruga. Sin embargo, si existe la posibilidad de que hayan equipos contracarro enemigos, antes del asalto se ordenará que la tropa eche pie a tierra. Pero deben tomarse precauciones, pues resulta suicida detener los vehículos y desmontar la tropa bajo el fuego del enemigo.

Como en otras circunstancias, se recurre a la opción de combatir a pie cuando durante el asalto final no es posible suprimir las armas anticarro enemigas, o bien cuando hay obstáculos que puedan detener el avance de los transportes. Como en las demás situaciones, los vehículos se disponen para que puedan proporcionar fuego de apoyo y supresión, si es necesario desplazándose al lugar más adecuado para ello después de haber desembarcado al personal.

El objeto de la fase final del ataque —el propio asalto— es empeñar las posiciones enemigas con una feroz potencia de fuego y, si no hay otro remedio, tomarlas físicamente, matando y apresando al mayor número posible de soldados enemigos y cap-



El vehículo acorazado portapersonal (VAP) M113 es plenamente anfibio. Sus orugas le propulsan en el agua, pero deben activarse dos bombas de sentina y levantarse el tablero de flotación.

turando todo el material que se pueda. El asalto no debe ser una carga inconsciente. Es una acción cauta aunque agresiva y decidida, en la que se aplican todos los principios de la cobertura y la ocultación, el fuego y el movimiento.

Resistencia

Las posiciones defensivas mejor preparadas pueden resultar inesperadamente resistentes al embate de los vehículos, incluso a los medios acorazados como los VAP M113 y los carros de combate, de manera que el capitán de la compañía debe estar preparado en todo momento para ordenar el desembarco de la tropa, que actuará como infantería regular. Incluso en tal situación, las armas pesadas y la carga de munición que los VAP puedan llevar a bordo pueden tener una influencia importante en el resultado final del choque.

Los transportes, ahora sin personal a excepción del conductor y el ametrallador (y quizá el jefe del pelotón), proporcionan fuego de cobertura. Este fuego debe hacerse cerca del elemento a pie, especialmente durante la fase final del asalto, por lo que los ametralladores deben tener cuidado cuando elijan los puntos de puntería y no arriesgarse a alcanzar a las fuerzas propias.

El jefe de los vehículos debe marcar los límites de las zonas de tiro –quizá con balas trazadoras– y también ordenar el lanzamiento de granadas fumígenas si la evolución del combate así lo aconsejase. Desde luego, también los infantes pueden generar su propia cortina de humo; el oficial que mande el ataque utilizará humo de diversos colores –rojo, verde y amarillo, por ejemplo– para señalar a los transporte oruga que se han alcanzado ciertos puntos preestablecidos y que, por tanto, deben pasar a batir otras áreas.

Apoyo flexible

La posición de apoyo que ocupan los vehículos acorazados no tiene por qué ser definitiva. De hecho, durante la fase de asalto puede llegar un momento en el que deban interrumpir su fuego de supresión por miedo a alcanzar a la infantería que protagoniza el ataque.

De ser así, tienen plena libertad para trasladarse a una posición de apoyo secundaria desde la que tengan una mejor visión del objetivo y puedan reemprender

ASALTAR EL OBJETIVO

El asalto es la última fase del ataque, en la que se produce la aproximación al objetivo. No se trata de una "carga" en el sentido clásico del mismo, sino que en ella se intentarán aplicar las técnicas de ocultación y las de avance y fuego alternos. Siempre con apoyo de las fuerzas propias, el objetivo debe asaltarse para dar muerte o hacer prisionero al enemigo.



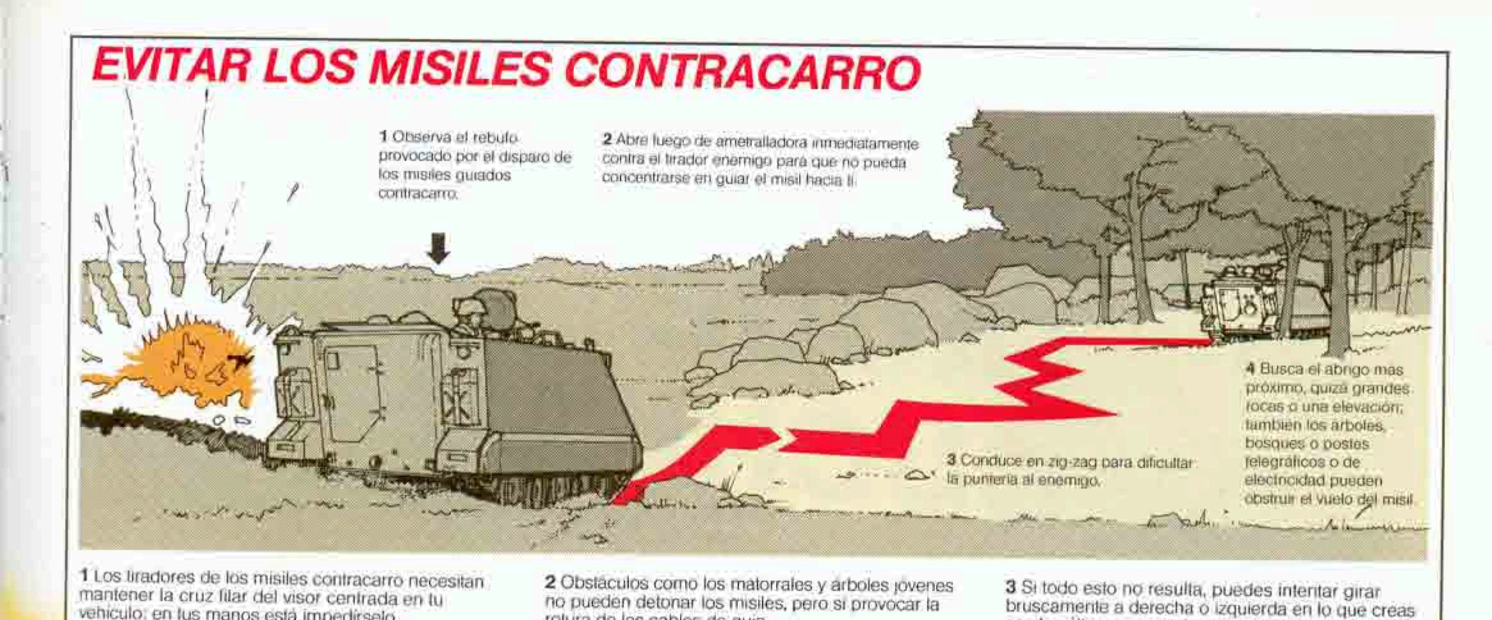
Ataque montado
Si el enemigo no ha tenido tiempo de preparar sus defensas o tiene pocas armas contracarro, puede intentarse rebasarlo sin desmontar la infantería. Cada VAP emplea sus ametralladoras para suprimir las posiciones enemigas y la tropa hace fuego desde el portón superior.

Limpiar posiciones a pie
La infantería debe echar pie a tierra para limpiar las posiciones enemigas. Si encuentra bolsas de resistencia, pedirá fuego de apoyo de los VAP.

Apoyo
Si la infantería realiza el asalto final a pie, los VAP les apoyan con su fuego. Cuando no puedan seguir haciéndolo por miedo a herir a los suyos, deben cambiar de posición.

Desmontar a resguardo
Si el asalto va a ser a pie, la tropa debe desembarcar de los VAP en una posición cubierta lo más cercana posible al enemigo. Si se dispone de ellos, los carros batirán la posición mientras la infantería se lanza al asalto.

EVITAR LOS MISILES CONTRACARRO



1 Los tiradores de los misiles contracarro necesitan mantener la cruz filar del visor centrada en tu vehículo; en tus manos está impedírselo.

2 Obstáculos como los matorrales y árboles jóvenes no pueden detonar los misiles, pero sí provocar la rotura de los cables de guía.

3 Si todo esto no resulta, puedes intentar girar bruscamente a derecha o izquierda en lo que creas son los últimos segundos de vuelo del misil.

su función de respaldo a la infantería. Puede que en tales circunstancias aprovechen para batir al enemigo desde dos flancos a la vez.

Tan pronto como la resistencia enemiga haya sido suprimida, la fuerza de asalto se consolidará y reorganizará, bien para proseguir con el ataque, bien para prepararse para repeler un contraataque. Si la tropa ha permanecido a bordo de los vehículos durante todo el ataque, a veces es posible mantener la presión y ganar más terreno en los escalones traseros del enemigo, que suelen ser más "blandos" y estar peor defendidos.

Explotar el éxito

De hecho, y sobre todo por la información que pueda obtenerse, el terreno que se gane en la retaguardia, donde se hallan los puestos de mando y las áreas de reunión, puede ser bastante más importante que la toma de posiciones defensivas en primera línea.

Aunque en este punto haya terminado el combate en sí, la operación continúa. Todavía hay que limpiar el área capturada de posibles peligros ocultos, tanto humanos como en forma de minas y trampas explosivas; deben prepararse posiciones defensivas; hay que reemplazar a los soldados importantes perdidos en el combate (los sirvientes de las MG y los misiles contracarro, por ejemplo); los heridos y los prisioneros esperan a ser evacuados; y debe hacerse un informe detallado de la operación para el alto mando.

Pero aunque ya se hayan llevado a cabo todas estas tareas "post-combate", los infantes montados no pueden relajarse.

Señales
Cuando los infantes llegan al objetivo, deben comunicarlo para que el fuego de apoyo avance o se desplace en otra dirección. Si no se dispone de radio, pueden emplearse bengalas de distintos colores.

Predicar con el ejemplo
En el asalto, los jefes de pelotón no pueden transmitir órdenes de viva voz a causa del ruido del combate, por lo que optan por el "seguidme y haced lo que yo haga."

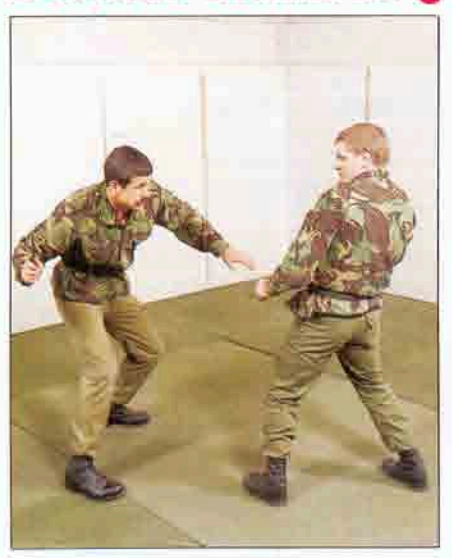
Fuego preciso
El tiro debe hacerse con orden para que resulte eficaz. El jefe del pelotón dispara sobre el centro del objetivo o bien ordena al granadero que lo marque con una granada fumígena.

Lección de defensa personal N.º 14

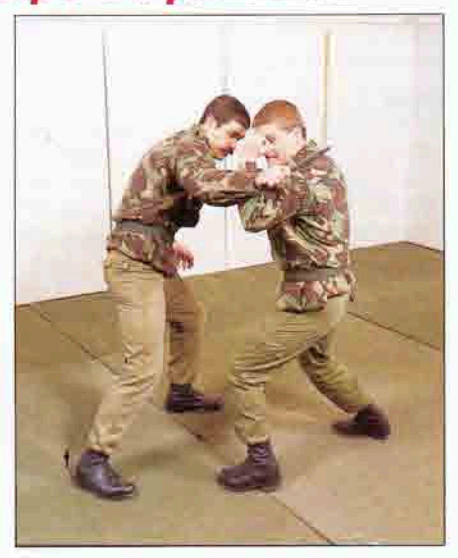
SIN ARMAS CONTRA UN ATAQUE CON CUCHILLO

Las técnicas siguientes han de servirte para hacer frente con las manos desnudas a un ataque con cuchillo. RECUERDA QUE EN NINGÚN CASO DEBES ENSAYARLAS EMPLEANDO UN ARMA REAL.

Defensa contra un golpe de plumada



1 El atacante intenta un golpe de plumada. Fíjate en su hombro, que se moverá antes que la mano del cuchillo.



2 Bloquea su intento golpeándole en la muñeca con tu antebrazo izquierdo.



3 Golpéale en la barbilla con la palma de la mano y, si puedes, dale un rodillazo en los testículos.



4 Debes golpearle con fuerza, pues así puedes conseguir el tiempo suficiente para desarmar al agresor.

Defensa contra un golpe de revés





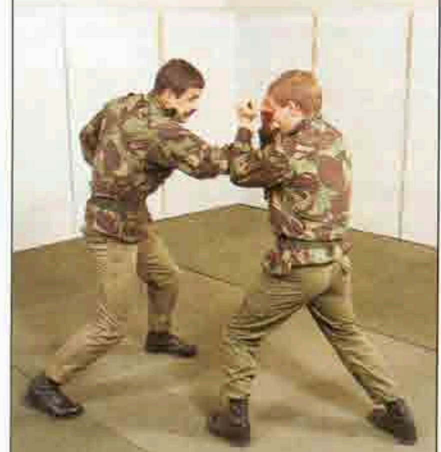
1 El agresor intenta acuchillar de revés, es decir, de izquierda a derecha con la mano diestra.

Defensa contra un golpe de puntazo

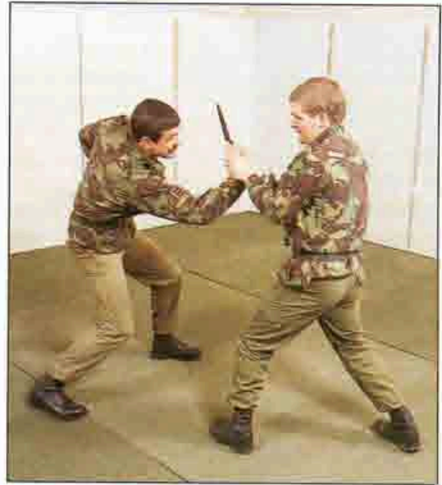
1 El atacante lanza un puntazo de abajo a arriba. Desplaza hacia atrás tus órganos vitales al tiempo que cruzas las muñecas de forma que la derecha quede arriba.

2 Con las muñecas en esa posición, lanza los antebrazos adelante para bloquear el golpe del adversario.

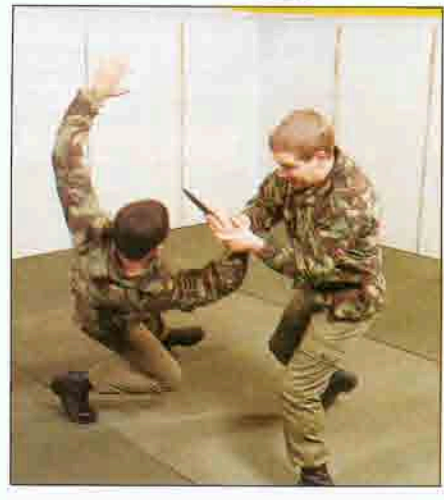
3 Con los pulgares sobre la palma de su mano, aplícale una llave exterior. Si es necesario, dale una patada y apodérate del arma.



2 Bloquea el golpe con tu antebrazo derecho. Lleva el brazo izquierdo a la misma posición.



3 Atrapa la muñeca del agresor y tuércela hacia afuera. Recuerda colocar tus pulgares en el dorso de su mano.



4 Un fuerte impulso hacia la izquierda hará que el agresor caiga de espaldas y, quizá, suelte el arma.

AK-47 Potencia de fuego de la guerrilla

En cualquier rincón del mundo donde exista un "punto caliente", uno u otro bando utiliza fusiles de asalto Kalashnikov. Éstos no se han hecho famosos por su diseño elegante ni por la sofisticación de sus soluciones técnicas, sino por su fiabilidad, robustez y simplicidad. Toma el fusil entre tus manos —te apercibirás de que no es un arma demasiado bien compensada— e inserta el cargador en el brocal. Tira hacia atrás de la palanca de montar y suéltala. El fusil está cargado.

Mecanismos de seguro

Empuja hacia arriba la palanca de selección de tiro y de seguro, una larga pieza cargada por un muelle y situada en el costado derecho del cajón de mecanismos. Al hacerlo habrás bloqueado el disparador, pero todavía te será posible tirar hacia atrás del cierre lo suficiente para comprobar si hay un cartucho en la recámara.

A continuación presionas hacia abajo la misma palanca selectora. En su primera posición deja el arma lista para hacer fuego automático, y en la inferior, para el modo semiautomático. Pero sé cuidadoso: este selector tiende a ser bastante ruidoso, y más de un usuario del Kalashnikov ha atraído sin querer la atención del enemigo al dejar que el ruido de esta pieza delatase su presencia. Más aún, es casi imposible moverla cuando se llevan guantes gruesos. Sin embargo, son dos defectos carentes de demasiada importancia.

Apunta a través de la hendidura del alza y del punto de mira y, si las condiciones visuales no son idóneas, en cada elemento de puntería hay un punto luminoso que te será de cierta ayuda. Tiras de la cola del disparador y el arma hace fuego. El retroceso es fácilmente controlable, aunque en modo automático este fusil tiene una cierta tendencia a elevarse si insistes en hacer ráfagas demasiado largas.

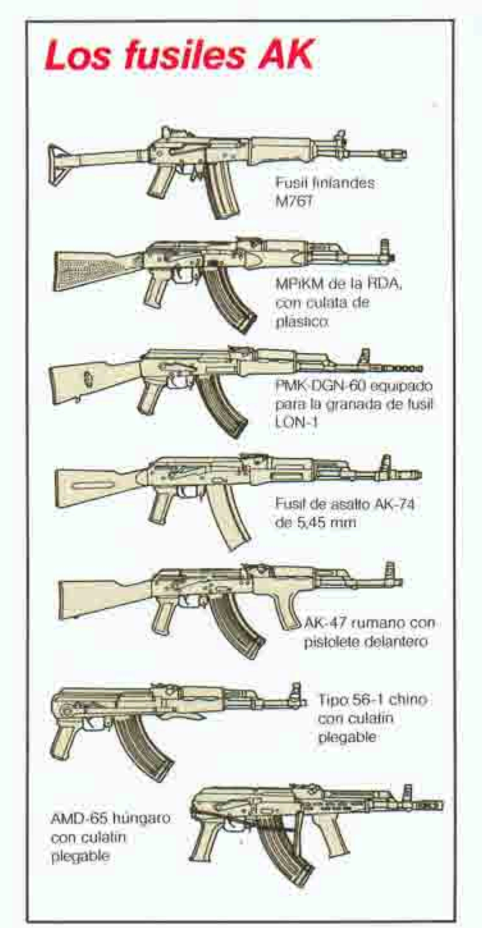
Hasta una distancia de unos 300 metros puedes alcanzar un blanco del tamaño de un hombre, pero más allá el Kalashnikov no se distingue por ser un arma muy precisa; en efecto, el nivel general de fabricación y las tolerancias de la misma hacen que la precisión no sea tanta como la de muchos fusiles occidentales. Pero funciona, y sigue funcionando cuando muchos fusiles más caros y perfectos han dejado de hacerlo por una u otra causa.

El origen del Kalashnikov no está demasiado claro: oficialmente, los soviéti-



Las guerrillas afganas utilizan casi todas las versiones del AK-47 en su "guerra santa" contra el gobierno central y las fuerzas soviéticas. Este mujaidín lleva un AKM-S capturado al enemigo.

Los fusiles AK



cos desarrollaron un cartucho corto de 7,62 mm, para el que, en 1944, Mikhail Kalashnikov comenzó a diseñar una nueva carabina. Parece que la idea no funcionó y que el ingeniero se replanteó la cuestión y concibió el fusil que se convertiría en el AK-47.

Los soviéticos habían probado cartuchos de pequeño calibre ya en 1939. La aparición del cartucho alemán de 7,92 mm Kurz (corto) con el fusil de asalto MP44 probablemente llevó a los soviéticos a volver sobre el tema y a desarrollar la munición M1943 de 7,62 x 39.

La primera arma creada para este cartucho fue un fusil Simonov que apareció a finales de los años 40. Pero el diseño de Kalashnikov era más sencillo y fácil de fabricar; más aún, era lo que se entiende por un fusil de asalto, en tanto que el Simonov era un arma más convencional, del estilo de los fusiles de acerrojamiento manual. El Kalashnikov, arma menor y más manejable, permitió al Ejército soviético arrinconar definitivamente sus grandes existencias de subfusiles y normalizar el empleo de un arma única que servía como fusil, subfusil y arma automática ligera.

Cómo funciona

El AK-47 es un arma accionada por gases que utiliza un cierre rotativo. Encima del cañón se encuentra el cilindro de gases, con un émbolo en su interior. Cuando el fusil hace fuego, parte del gas que impulsa la bala por el cañón entra en el cilindro y empuja el émbolo hacia atrás. El extremo trasero del émbolo emerge por la parte superior de la recámara y entra en contacto con el pesado portacierre, al que obliga a retroceder.

En el interior de este último, el cierre tiene un tetón inserto en una estría del portacierre, de modo que cuando éste retrocede hace que el cierre gire. Ello desbloquea los tetones del cierre de unas acanaladuras situadas en la parte posterior del cañón y, a medida que el portacierre sigue reculando empujado por el émbolo,



Un AK-47 (en primer plano) y un AKM en una foto de propaganda junto a un viejo fusil de acerrojamiento manual Lee Enfield. El AK es idóneo para el combate a corta distancia y no ha sido diseñado para hacer fuego de precisión como los antiguos fusiles de cerrojo.



Este AK-47 lleva uno de los nuevos cargadores de plástico adoptados por los soviéticos hace unos pocos años; su color naranja original es ahora algo más apagado.



La palanca de armado se halla en el costado derecho del cajón de mecanismos: cuando el cierre está totalmente atrasado, puede observarse el interior de la recámara.



El cartucho soviético de 7,62 mm X 39 produce un retroceso moderado, pero los casquillos salen despedidos a una velocidad sorprendente.



Los paracaidistas soviéticos emplean el miembro más reciente de la familia AK, el fusil de asalto con culatín plegable AKS-74. Esta arma dispara una nueva bala de 5,45 mm que tiene un efecto parecido a las de punta blanda.

Ésta es la palanca de seguro, que bloquea los mecanismos o los dispone para hacer fuego semiautomático o automático. Tiende a ser bastante ruidosa y es difícil de mover cuando se llevan guantes gruesos.

El AK-47 por dentro

El AK-47 es el fusil de asalto más difundido desde la II Guerra Mundial y el producido en mayores cantidades de toda la historia. Este corte esquemático corresponde a un Tipo 56 chino, una copia del AK-47.



fuerza hacia atrás al cierre, ahora desacerrojado, y extrae y expulsa el casquillo vacío.

Al mismo tiempo, ese movimiento de reculada ha comprimido un muelle de retorno y, cuando finaliza, ese muelle devuelve hacia adelante al cierre y al portacierre. La cara del primero recoge un nuevo cartucho del cargador, lo introduce en la recámara y se detiene. El portacierre, que sigue avanzando, obliga al cierre a girar para que sus tetones se engarcen en las acanaladuras del cañón. El fusil está listo para hacer un nuevo disparo. Cuando retrocedía, el portacierre montó un martillo interno; ahora éste se libera al tirar del disparador, avanza y golpea en la aguja percutora del cierre.

El AK-47 puede hacer fuego semiautomático o totalmente automático. En este último caso, cuando el portacierre se desplaza hacia adelante para acerrojar de nuevo los mecanismos, desplaza una palanca que libera al martillo. El automatismo continuará mientras quede munición y se mantenga presionada la cola del disparador.

Refuerzo

Los primeros ejemplares del AK-47 tenían un cajón de mecanismos de acero estampado que resultó no ser lo bastante robusto, de modo que en 1951 fue sustituido por un armazón de acero mecanizado. Ello requería un proceso de manufactura más complicado; los soviéticos modificaron el diseño durante varios años y, en 1959, consiguieron un cajón de mecanismos de acero estampado muy perfeccionado. Esta versión fue la AKM (la "M" es por "modernizado"), cuyas principales ventajas eran un menor peso y una fabricación más barata.

En los años sesenta los militares occidentales se interesaron por el calibre 5,56 mm, que fue adoptado a gran escala durante los setenta. Pero también los soviéticos habían considerado esta reducción de calibre, a finales de los setenta introdujeron una nueva versión del Kalashnikov, la AK-74 de 5,45 mm. Esta arma era casi idéntica a las anteriores, con la salvedad de la instalación de un cañón y un cierre nuevos, así como la adición de un compensador de boca que ayudaba a controlar el arma en el tiro automático.

Las estimaciones varían, pero parece ser

Despiece básico del AK-47



1 Extrae el cargador empujando hacia adelante la palanca de retenida y comprueba que no hay ningún cartucho en la recámara.



2 Presiona con el pulgar el botón trasero del muelle recuperador, en la parte posterior del cajón de mecanismos.



3 Ahora puedes levantar la tapa de los mecanismos salvo en el modelo polaco PMK-DGN-60, que tiene un muelle antagónico de bloqueo.

Cierre

Percutor

Alza
Está graduada a 800 m.

Retenida del cilindro de gases

Émbolo de gases

Toma de gases
Parte de los gases del disparo son desviados hacia un cilindro para el accionamiento del cierre. Este dispositivo carece de regulador.

Punto de mira

Bayoneta plegable
Para abrirla, su base se empuja hacia la bocacha y se hace girar 180 grados.

Cartucho de 7,62 mm x 39
Designado Modelo 1943, ofrece unas buenas prestaciones para su tamaño y es uno de los mejores cartuchos militares desde la II Guerra Mundial.

Baqueta

Muelle del cargador

Elevador del cargador

Cargador
Aloja 30 cartuchos. Primero se inserta por su parte delantera y después por la trasera, que es bloqueada por la uña de retenida.

Los AK-47 soviéticos llevan bayonetas tradicionales, pero los modelos chinos emplean una fija y de hoja triangular. En cualquier caso, el AK no es demasido idóneo para la esgrima de fusil.

que desde finales de los años cuarenta se han construido alrededor de 50 millones de fusiles Kalashnikov de todos los modelos: se trata del fusil construido en mayor cantidad y más difundido de la historia.

Pero no todos esos 50 millones han salido de la URSS, pues también los países del Pacto de Varsovia han producido modelos propios.

Otras versiones

Los AK chinos se distinguen por los cuños de fábrica y porque muchos de ellos tienen bayonetas plegables; los de la RDA carecen de la baqueta situada debajo del cañón, así como de compartimiento en la culata para el equipo de limpieza; la susodicha culata es de plástico.

Los modelos húngaros tienen la caja de plástico y un pistolete delantero fijado a una camisa metálica perforada del cañón. La versión nordcoreana tiene un peculiar culatín metálico perforado; también hay un modelo de culata fija. Los fusiles rumanos emplean un pistolete delantero, aunque de madera laminada e integrado en el guardamano. Las versiones producidas en Yugoslavia, Polonia, Bulgaria y Egipto son muy difíciles de distinguir de los ejemplares soviéticos, salvo por los cuños de fábrica.

Diseños deudores

El diseño general del Kalashnikov ha sido adoptado por varios países. Los fusiles finlandeses Valmet emplean la mecá-



4 Empuja el muelle recuperador hacia adelante para liberarlo de su alojamiento trasero y extráelo tirando hacia atrás.



5 Tira hacia atrás de la palanca de montar y extrae el cierre y el portacierre. Separa ambas piezas.



6 Así termina el despiece básico. El dispositivo de gases se abre moviendo la retenida del cilindro, a la derecha del alza.



nica del AK-47 pero, quizá por exigencias de fabricación, los contornos de muchas de sus piezas son diferentes, con un guardamano ahusado y culatín de tubo de acero. Es bien sabido que el modelo israelí Galil está basado en el AK-47, y que el sudafricano R5 es un derivado del Galil. Curiosamente, empero, el modelo checo vz/58, que parece una copia del AK (lo cual no debería antojarse demasiado extraño), carece del más mínimo parecido mecánico con la excepción de que tiene el cilindro de los gases sobre el cañón.

Soldados nordvietnamitas pasan a través de una posición sudvietnamita en la provincia de Quang Tri durante la ofensiva de 1972. El AK-47 fue el arma individual primaria del EVN y el Vietcong.

Evaluación en combate: comparación

AK-47



Características
Cartucho: 7,62 mm x 39
Peso: 3,15 kg
Longitud: 876 mm
Cadencia de tiro cíclico: 600 disparos por minuto
Cargador: petaca de 30 cartuchos

El cartucho corto del AK-47 fue diseñado pensando en las distancias de combate reales, y la capacidad de esta arma de hacer fuego automático la hizo muy superior a sus contemporáneas. El AKM fue adoptado por la URSS en 1959 y era una versión modernizada y de fabricación más fácil y barata. Ambas son armas excelentes, fiables, robustas y eficaces.



Valoración

Fiabilidad	****
Precisión	***
Antigüedad	*****
Usuarios	*****

El AK-47 es un arma fácil y agradable de disparar, que se ha hecho famosa por su robustez y fiabilidad.

AK-74



Características
Cartucho: 5,45 mm x 39,5
Peso: 3,6 kg
Longitud: 930 mm
Cadencia de tiro cíclico: 650 disparos por minuto
Cargador: petaca de 30 cartuchos



Cuando los ejércitos occidentales adoptaron el calibre 5,56 mm, los soviéticos se reequiparon con una nueva versión del AK, el AK-74. Dispara una nueva bala de 5,45 mm que se deforma fácilmente al hacer impacto, produciendo heridas tan graves como las balas de punta blanda. El fusil es parecido al AK-47, pero tiene un freno de boca distinto.

Valoración

Fiabilidad	****
Precisión	****
Antigüedad	*
Usuarios	*

Las fuerzas del Pacto de Varsovia emplean el AK-74, que dispara un cartucho nuevo y más ligero.

Galil



Características
Cartucho: 7,62 mm OTAN
Peso: 4,9 kg
Longitud: 1 050 mm
Cadencia de tiro cíclico: 600 disparos por minuto
Cargador: petaca de 25 cartuchos



Como casi todos sus enemigos árabes estaban equipados con el AK-47, los israelíes conocían las ventajas e inconvenientes de éste. Por ello, su fusil de asalto Galil está basado en el arma soviética. Accionado por gases sin regulador, tiene el selector también en el costado derecho y la palanca de montar actúa directamente sobre el cierre.

Valoración

Fiabilidad	****
Precisión	****
Antigüedad	*
Usuarios	*

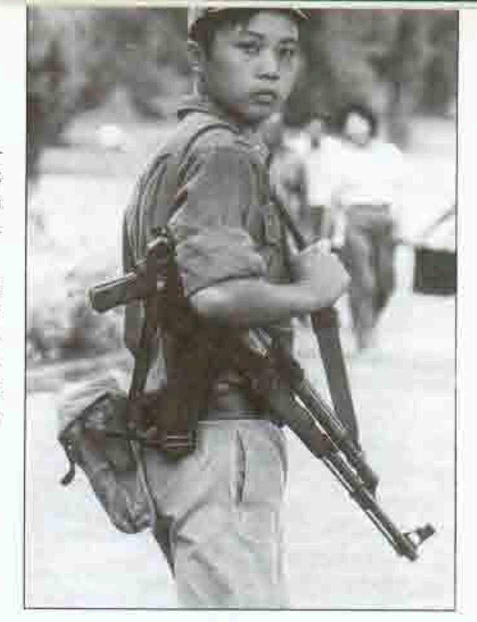
El fusil sudafricano R4 es una versión del israelí Galil, a su vez inspirado en el AK-47.

Como todos los soldados soviéticos se entrenan en el empleo del fusil AK básico, es lógico que se adoptasen los mecanismos de éste para diseñar una nueva ametralladora ligera. Así lo hicieron los soviéticos, que desarrollaron el RPK y el RPK-74 en calibres 7,62 y 5,45 mm. Como la nueva Arma de Apoyo Ligero británica (un SA80 con bípode y un cañón más largo), estas armas soviéticas son fusiles AK apropiadamente modificados para desempeñar funciones de ametralladora ligera.

Sin rival

Cuando apareció, el Kalashnikov no tenía ningún competidor directo, lo que en parte explica su enorme éxito. Durante los primeros 20 años de la carrera del AK, todos los ejércitos occidentales empleaban fusiles que disparaban cartuchos más largos y potentes y, por tanto, eran más grandes y pesados, y en ningún modo comparables al Kalashnikov.

En combate, la serie AK es respetada por su robustez y fiabilidad incluso en las peores condiciones de empleo; sin embargo, en el apartado del "debe" hay que anotar una precisión inferior a la de los fusiles occidentales, pero ello no parece importar demasiado a sus muchísimos usuarios.



El AK-47 original se distingue del AKM por una larga acanaladura delante del cargador y por la ausencia de entalles en el guardamano. El propietario de este ejemplar es un centinela nordvietnamita.

del AK-47 con sus rivales

M14



Características
Cartucho: 7,62 mm x 51
Peso: 5,1 kg
Longitud: 1 120 mm
Cadencia de tiro cíclico: 700 a 750 disparos por minuto
Cargador: petaca de 20 cartuchos

En los años 50, EE UU no se adhirió a la tendencia hacia calibres menores y forzó a la OTAN a adoptar el cartucho de 7,62 mm x 51. Diez años después de que apareciese el AK-47, el US Army adoptó el M14, un fusil preciso y bien fabricado, pero anticuado; comenzó a ser remplazado por el M16 en los años sesenta.

Valoración
Fiabilidad ***
Precisión ***
Antigüedad *****
Usuarios *



Soldados de EE UU en acción en Vietnam con un M14 y el arma que lo sustituyó, el M16.

FN FAL

Características
Cartucho: 7,62 mm x 51
Peso: 5 kg
Longitud: 1 143 mm
Cadencia de tiro cíclico: 650 a 700 disparos por minuto
Cargador: petaca de 20 cartuchos

El FN fue diseñado para el cartucho alemán de 7,92 mm Kurz, pero la presión de EE UU en favor de un cartucho más potente produjo el compromiso del 7,62 mm X 51 OTAN, y FN reacondicionó su fusil en consecuencia. Arma clásica, el FN es difícil de controlar cuando hace fuego automático.

Valoración
Fiabilidad ***
Precisión ***
Antigüedad *****
Usuarios *****



Diseñado para usar un cartucho ligero, el FN FAL fue modificado para la munición de 7,62 mm OTAN.

SA80

Características
Cartucho: 5,56 mm OTAN
Peso: 5 kg
Longitud: 785 mm
Cadencia de tiro cíclico: 800 disparos por minuto
Cargador: petaca de 30 cartuchos

Se dice que la bala SS 109 de 5,56 mm del SA80 es superior a la de 5,45 mm del AK-74. No se sabrá a ciencia cierta hasta que haya más información de la munición soviética, pero el SA80 tiene a su favor las alzas, el tipo de portafusil y su estructura general. Por contra, el AK-74 tiene un freno de boca excelente que le da un fuego automático muy estable.

Valoración
Fiabilidad ****
Precisión *****
Antigüedad *
Usuarios *



El modelo británico SA80 es un fusil más moderno e innovador que el soviético AK-74, de calibre similar.

Hacer fuego: 2.ª parte

Cuando te dispongas a hacer fuego en condiciones difíciles debes tomarlo con calma: empieza por un fuego pequeño, que avivarás poco a poco, con cuidado. Si no has podido encontrar un refugio natural que te resguarde del viento, habrás de construir un cobertizo, aunque lo más sencillo es hacer un agujero en el suelo y preparar la hoguera en su interior.

Si el suelo está muy húmedo, deberás construir una base con piedras, pero antes asegúrate que éstas no son porosas. Las piedras porosas y húmedas pueden explosionar: ello no sólo puede causarte heridas, sino que además puede esparcir el fuego en todas direcciones.

Seis recomendaciones

El fuego te confortará, pero también supone algunos peligros. Aterido de frío, mojado o agotado, puede que te precipites y pongas en peligro tu integridad, la de tu cabaña o la de tu equipo.

Plásticos
El pórex, la gomaespuma y el caucho arden fácilmente y pueden ayudarte a encender una hoguera.

Fuente de luz
Si estás en territorio hostil, procura que tu fogata no te delate al enemigo. Su luz se refleja en los árboles y las rocas.

Señales de humo
Si el tiempo es calmo y frío, el humo sube verticalmente y puede revelar tu posición. Con el calor, el humo tiende a pegarse al suelo y le hace menos visible, pero puede delatarte su olor.

Leña
No cortes árboles para procurarte leña, sino ramas bajas. Un árbol caído se distingue desde el aire.

Diferentes humos
La madera de coníferas (pinos, abetos, alerces) hace más humo que la de los árboles caducifolios, de hoja ancha.

Otros combustibles
El musgo y la turba secos son excelentes materiales de combustión lenta.

Elegir y preparar el lugar

Al elegir el lugar para hacer fuego, debes considerar:
1 Para qué necesitas el fuego (calentarte, secar la ropa o cocer alimentos). ¿Debes hacerlo cerca de tu refugio?
2 ¿Estás en terreno hostil? ¿Debes pasar desapercibido?
3 ¿Cuánto tiempo estarás en ese lugar? Si va ser mucho, prepara una estructura duradera.
4 Elige un lugar a resguardo del viento y de modo que el calor se refleje en la dirección que necesitas.
5 Procura que el lugar sea rico en leña y combustible.

Preparar la fogata

La estructura básica del fuego que vayas a encender es vital. Recuerda que el fuego necesita aire, de modo que dispón la leña en forma de cono, con la yesca enmedio. También puedes apoyar la leña contra un tronco grande.



Cuando te halles en condiciones difíciles, no intentes preparar un hogar muy elaborado. Recuerda que lo primordial es conseguir un fuego mínimo y avivarlo contra la oposición de los elementos.

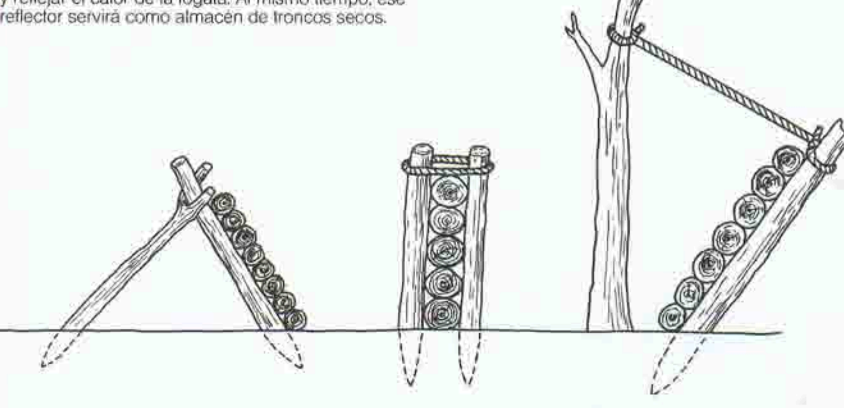
Improvisa un "nido" con hierba seca y las ramas más pequeñas que hayas recogido. Si encuentras un nido de ave o ratón, mucho mejor. Puede que mezclados con la hierba haya pelusa o plumas, e incluso excrementos secos; todos ellos son una yesca de primera calidad.

Dentro del "nido" pondrás la yesca, y alrededor del mismo dispondrás leña menuda y bien seca en forma de cono, o bien la apoyarás sobre una estructura de soporte hecha con ramas verdes clavadas en el suelo en un ángulo de unos 30 grados, como si construyeses una cabaña en miniatura.

Antes de intentar encender el fuego asegúrate de que tienes a mano todos los materiales necesarios, pues puede que sólo tengas una oportunidad. Al principio deberás trabajar rápido, añadiendo leña pequeña a medida que el fuego se vaya avivando.

Reflectores

Construye una sencilla pared de troncos junto al fuego, apartada de ti y tu cabaña, para parar el viento y reflejar el calor de la fogata. Al mismo tiempo, ese reflector servirá como almacén de troncos secos.

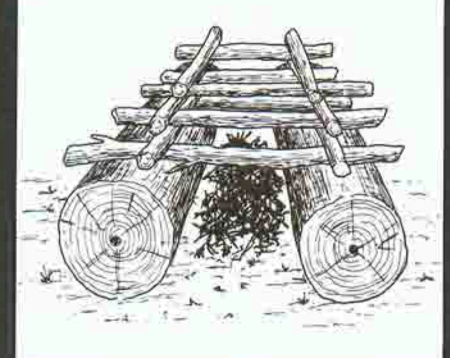




Estos supervivientes han preparado un refugio, un fuego con troncos y un reflector para el mismo. Pero quizá tengan problemas con el humo y corren el peligro de que la fogata prenda en la cabaña.

Cabaña de troncos

Es una forma excelente de preparar un fuego. Esta estructura tiene mucho tiro de aire y es muy sólida.



Mantener el fuego

Si dispones de diferentes tipos de maderas como combustible, utiliza al principio una blanda, como el pino o el abeto, pero debes tener cuidado con las chispas. Estas maderas contienen resina y queman rápidamente. Para mantener el fuego utiliza maderas duras, como el roble y la haya, pues duran mucho más.

Para que el fuego aguante toda la noche deberás mezclar maderas verdes y secas, pero ello no se reduce a echar leña de cualquier modo. Asegúrate de que dispones de la cantidad necesaria de combustible, que dispondrás de forma que la propia fogata acabe de secar la madera que todavía no vayas a emplear. Debes tener leña siempre a mano, pues quizá debas reavivar el fuego si muestra signos de apagarse.

Cocer comida

Lo mejor para cocer es un fuego pequeño y de combustión lenta. Demasiada llama quemará los alimentos y los hará incomestibles.

Hornillo de vagabundo

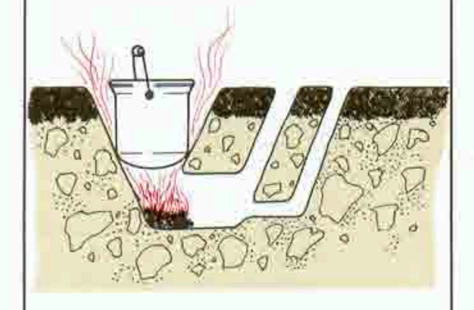
Es muy sencillo. Se hace con una lata grande, que conserva el calor y proporciona una base estable sobre la que cocer los alimentos.

La grúa



Se hace con un palo verde y otro en forma de horca que lo sostiene sobre el suelo. Procura que las llamas no sean muy altas, o quemarán el palo y echarán a perder tu comida.

Fogón subterráneo



Propio de los indios americanos, tiene uno o más tiros de aire para alimentar el fuego. Produce poco humo y el fuego queda resguardado de los vientos fuertes.

Un conejo se convertirá en la comida de estos dos soldados en supervivencia. Esta sencilla fogata es muy práctica siempre que el fuego no sea demasiado fuerte y que seas capaz de dar vueltas regularmente a la carne sobre el mismo. Los animales de caza pueden cocerse con relativa facilidad, pero procura sacarles las vísceras y la sangre y que no se te quemen por fuera.

Mejorar la fogata

La forma en que mejores las condiciones de la fogata que hayas preparado dependerá del empleo que vayas a darle.

Un fuego pensado para el ahumado de alimentos, por ejemplo, no sirve para muchas aplicaciones más. Su propósito es producir mucho humo en el interior de un espacio cerrado. No podrás cocinar con él, como tampoco obtendrás demasiado calor para tu confort personal.

Puedes cocer los alimentos en una fogata abierta, pero no es un sistema demasiado eficaz: saldrás ganado si construyes un fogón de alguna clase. El más sencillo de ellos sólo exige que dispongas de una lata grande. Practica varios agujeros en una de las tapas (la inferior) y en torno a la pared cerca del mismo extremo. Corta un panel en la pared, unos 5 cm por encima de esa fila de agujeros. En el otro lado de la lata, cerca del extremo superior, practicarás un agujero grande por el que escapará el humo. Coloca la lata encima de un círculo de piedras para permitir que el aire circule de abajo a arriba.

Una vez preparado el hornillo puedes trasladar a él parte del fuego que hayas preparado previamente y que ahora alimentarás a través de la abertura lateral inferior; cuece los alimentos sobre la tapa superior. Además, este hornillo despedirá calor suficiente para calentarte; una de sus ventajas principales con respecto a los fuegos abiertos es que las chispas y las llamas quedan atrapadas en su interior y son menos visibles.

Cómo preparar un fogón maorí

Es un fogón sencillo y eficaz, que puede ser tan grande como necesites, incluso para cocer un cordero entero. Además, una vez en funcionamiento no necesitas preocuparte de él y puedes dedicarte a otras actividades.



1 Abre un hoyo de unos 60 cm de lado por otros tantos de profundidad. Pon piedras muy calientes en el fondo (al rojo si es posible). Cúbrelas con musgo, helechos o similares. Pon una segunda capa más delgada de piedras.



2 Envuelve la carne en hojas —procurando que no sean tóxicas— y deposítala en el agujero, encima de las piedras.



3 Pon más hojarasca encima de la carne. Clava un palo vertical en el centro del hoyo y apila la tierra sobrante encima del mismo.



4 Retira el palo y tira un litro de agua por el agujero. Saldrá vapor, por lo que debes cubrir el agujero con una piedra grande. Al cabo de unas 2 horas, la carne se habrá cocido a presión y separado del hueso.

El fogón subterráneo

Puedes conseguir un efecto parecido abriendo en el suelo un agujero circular y otro más pequeño, inclinado de forma de que ambos se encuentren en el fondo. El agujero inclinado servirá para forzar la circulación de aire por el interior del fuego, de manera que debe estar orientado hacia el viento dominante.

Si preparas este fogón típico de los indios americanos cerca de un árbol, el humo ascenderá hacia el follaje del mismo y se dispersará mejor, lo que ayudará a disimular tu posición.

Si el fuego que prepares ha de servir en gran medida para procurarte calor, puedes mejorarlo en este sentido levantando junto al mismo una pared de troncos que refleje el calor hacia ti.

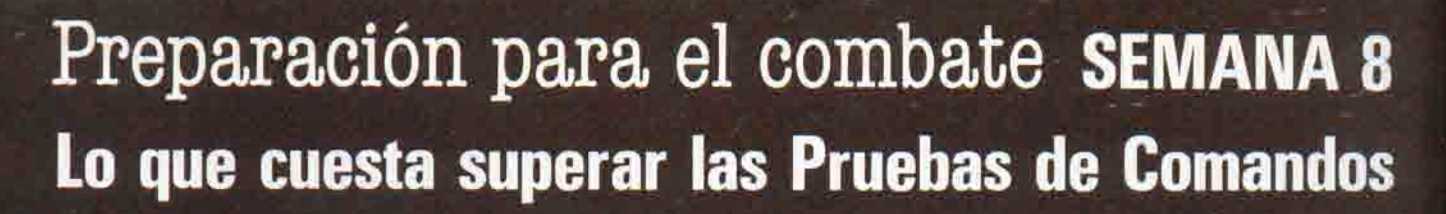
Dos en uno

La manera más sencilla de conseguirlo es clavando en el suelo cuatro troncos de madera verde, en dos grupos: los dos maderos de cada pareja estarán separados unos 10 cm, y las dos parejas, aproximadamente un metro. Llena el espacio con troncos y ramas grandes, pero no los ates entre sí. Esta estructura tan simple es a un tiempo un eficaz parapeto contra el viento y una manera sencilla de guardar madera para la propia fogata.

Puede que te veas obligado a preparar un fuego sobre una superficie húmeda, quizá encima de la nieve o en una zona pantanosa. En el primer supuesto, la solución más sencilla consiste en construir una base de capas de madera verde. Si el área es pantanosa, deberás levantar esa base sobre una plataforma apoyada en cuatro troncos.

No pretendas cortar o romper trozos grandes de madera cuando hagas un fuego abierto. Coloca un extremo del tronco sobre el fuego y avívalo para que prenda en él, o también deposítalo horizontalmente sobre la fogata; de esta manera, cuando ese lado se haya consumido, dale la vuelta.

Una vez hayas superado el calvario de encender un fuego en condiciones adversas, no dejes que se consuma. Durante el día debes alimentarlo con madera dura y bien seca, que produce muy poco humo. Por el contrario, cuando caiga la noche añádele madera verde o húmeda para que produzca humo, lo que te ayudará a ahuyentar los insectos.



Preparación para el combate SEMANA 8

Lo que cuesta superar las Pruebas de Comandos

MARCHA NOCTURNA

El valle de Hawkerland se halla en los montes que dominan Woodbury Common y es azotado por el viento que baja de las colinas situadas a levante, a veces en dirección al mar, que no está demasiado lejos. La tropa va a tomar parte en el Cazador de Luna, un ejercicio de tres noches de duración que tiene lugar durante la Octava Semana del curso de instrucción de los Royal Marines. Un soldado ha olvidado limpiar el terreno antes de prender su hornillo de combustible sólido, se ha encendido la hierba de alrededor y el viento amenaza con propagar el fuego. El recluta lo apaga entre maldiciones, temiendo que algún instructor se haya apercibido del incidente.

Emergen los caracteres

Los hombres se conocen mejor. Han comenzado a aflorar algunos caracteres entre la tropa: el gracioso, el quejica, el "duro". Algunos reclutas son más extrovertidos que otros y atraen la atención de los instructores, que andan buscando líderes potenciales. Pero todavía es demasiado pronto. Más adelante, el endurecimiento del programa de instrucción sacará a flote cualidades de primer orden de aquellos de los que menos lo esperas. La mayoria de las tareas resultan más fáciles y eficaces si se llevan a cabo por parejas, por lo que se fomenta entre la tropa la necesidad de trabajar en equipo.

Expertos en camuflaje

La sección practica los principios del camuflaje personal. El valle es un terreno elevado, barrido por el viento, cubierto de tojo, brezos, helechos y hierba alta y resistente. Intentas mimetizar el casco, la guerrera, los pantalones, todo, con hojas y hierba hasta que más que un combatiente pareces el espantapájaros del *Mago de Oz*.

Cada hombre se preocupa del camuflaje de su compañero. Se presta atención especial a la espalda, que quedará expuesta cuando se haga cuerpo a tierra para ocultarse o abrir fuego, y al casco, cuya forma inconfundible debe "romperse" en la medida de lo posible.

La crema de camuflaje facial se presenta en barras dobles, de color marrón oscuro en un lado y verde oscuro en el otro. El frío ambiental ha endurecido la cera, de modo que debes echarle el aliento o acercarle la llama del encendedor para que se ablande lo suficiente y te la puedas aplicar. Se oscurecen rostros y manos, cuyas formas desaparecen bajo trazos difusos verdes y marrones.

El viento barre inmisericorde la superficie del valle mientras los soldados se ayudan a aplicarse la crema. Igualmente difícil será quitársela, especialmente cuando deban hacerlo frotándose con agua fría. Quien más quien menos se presentará a la revista de la mañana siguiente con sombras verdes y marrones en el rostro.

Confundirse en el terreno

Una vez todo el mundo se ha camuflado, se forman dos equipos para comprobar la eficacia del trabajo realizado.

"Equipo «A», media vuelta. Equipo «B», teneis un minuto para esconderos. Y no os alejeis más de cien metros."

Los del equipo "B" echan a correr en busca de un escondite. El terreno es bas-



Semana 8.ª: Horario

Periodo	Lugar	Tema
LUNES		
1 (08,00-08,45)	Compañía	Servicios económicos
2 (08,55-09,40)	Compañía	Revista de equipo
3 (09,50-10,35)	Gimnasio	Preparación Física Inicial 24
4 (10,55-11,40)	Capilla	Formación religiosa 4
5 (11,50-12,35)	Compañía	Charla del jefe de sección
6-8 (13,55-14,40)	Patio	Orden cerrado
MARTES		
0 (antes de 08,00)	Base	Recogida de material para el ejercicio [illegible] de Luna
1 (08,00-08,45)	Campo	Montar el campamento
2-4 (08,55-11,40)	Campo	Práctica de lectura de mapas
5 (11,50-12,35)	Campo	Repaso de lectura de mapas
6-8 (13,55-16,30)	Campo	Práctica de lectura de mapas
9-N (17,00-noche)	Campo	1.ª marcha nocturna
MIÉRCOLES		
1 (08,00-08,45)	Campo	Ejercicios diarios
2 (08,55-09,40)	Campo	Táctica: prácticas
3-4 (09,55-10,40)	Campo	Técnica: 10 del SA80 y 12 del SLR
5-6 (11,50-14,40)	Campo	Táctica: elegir una ruta
7-8 (14,50-16,30)	Campo	Táctica: ocultación
9-N (17,00-noche)	Campo	2.ª marcha nocturna
JUEVES		
0-1 (antes de 08,00-08,45)	Campo	Ejercicios diarios
2 (08,55-09,40)	Campo	Técnica: juzgar las distancias
3-4 (09,50-11,40)	Campo	Táctica: prácticas
5 (11,50-12,35)	Campo	Táctica: indicar objetivos
6 (13,55-14,40)	Campo	Táctica: prácticas
7 (14,50-15,35)	Campo	Táctica: reacción en combate
8 (15,45-16,30)	Campo	Táctica: juegos de distancias
9-N (17,00 noche)	Campo	3.ª marcha nocturna
VIERNES		
0-1 (antes de 08,00-08,45)	Campo	Levantar el campamento
2-5 (08,55-12,35)	Campo	Prácticas con el SA80/SLR
6-7 (13,55-15,35)	Campo	Regreso a la base
8 (15,45-17,45)	Base	Limpieza y devolución de equipos
SÁBADO		
1-3 (08,00-10,35)	Patio	Orden cerrado
4 (10,55-11,40)	Sala de actos	Las Cruces Victoria de los Royal Marines
5 (11,50-12,35)	Gimnasio	Preparación Física Inicial 25



Cuando llega la Semana 8 ya tienes cierta experiencia de la vida en el campo, pero algunos compañeros cometen todavía algunos errores elementales. Ha pasado el tiempo suficiente para que comience a emerger el caracter de los reclutas, y los instructores buscan líderes potenciales.

tante ralo, pero aquí y allá hay donde esconderse, montecillos de hierba y matorral bajo.

"Treinta segundos". Los hombres del equipo «B» se dispersan y se echan al suelo, mirando las espaldas del equipo «A», que aguardan a que pase el minuto. "Equipo «A», media vuelta". Los errores de ocultación son evidentes.

A algunos se les ha ido la mano con la hojarasca y parecen bultos cubiertos de matorral, con las ramas en ángulos innaturales. Algunos son inmediatamente visibles debido a que la forma en que han dispuesto su camuflaje contrasta con la dirección en la que el viento inclina la hierba de alrededor. Uno o dos se han ocultado detrás de grandes matorrales, pero éstos son escondites muy obvios y todo el mundo se fija en ellos y al final les traiciona un movimiento involuntario o la inconsistencia del camuflaje. Pero no hay duda que, bien aplicada, la técnica es válida, pues algunos del equipo "B" son completamente invisibles a pesar de que están a sólo 50 metros.

Ocultarse y buscar

Un kilómetro más allá, en un valle largo y estrecho flanqueado por un risco y un bosque, dos grupos practican la ocultación y la búsqueda. Están separados unos 200 m. Un grupo se ha dado la vuelta y los del otro tienen 10 segundos para esconderse, corriendo en dirección al primer grupo.

"Cinco, cuatro, tres, dos, uno, ¡A tierra!"

Deben avanzar sin ser vistos hasta una línea imaginaria situada a 75 m del grupo que observa. Si lo consiguen significará que, en una situación real de combate, podrían abrir fuego impunemente contra los observadores.

Estos últimos se dan la vuelta y empiezan a otear la zona, primero a simple vista y después con los visores ópticos de los fusiles, que tienen cuatro aumentos. Hay poca luz y hace rato que llovizna. Si un

Descanso durante las lecciones de camuflage. Buscar a otros reclutas ocultos en el valle es más difícil de lo que podría parecer.



observador cree haber visto a uno de los "atacantes", se lo comunica a alguno de los instructores.

Se transmite la posición a dos cabos instructores, que avanzarán siguiendo las indicaciones del observador en cuestión.

"Avance tres pasos. Alto. Ahora a la izquierda. Dé dos pasos. Ahora debe estar encima de él."

"Arriba, Jones. Te han visto moverte."

Diferencias de color

Otros son descubiertos porque contrastan demasiado con el terreno. El problema es que a medida que te desplazas varía el color del entorno, de la hierba seca y clara al barro oscuro de una zona enfangada. Un soldado profesional y paciente modifica su camuflaje a medida que avanza, pero para ello debe invertir tiempo y concentración.

Uno o dos hombres han llegado a la línea de los 75 metros. Están contentos, aunque exhaustos. Reptar lentamente una distancia de 100 metros por un terreno accidentado es muy pesado. Los observadores están alicaidos, pues se les ha dicho que cualquier atacante que llegue furtivamente a 200 metros de su objetivo puede considerar que su misión ha tenido éxito. El observador descuidado puede darse por muerto.

Movimiento nocturno

Con la oscuridad llegan las marchas nocturnas. Cada hombre tiene una brújula prismática que ya ha utilizado en las marchas diurnas en las que se dan tres cambios de dirección. Ahora se dan tres coordenadas que corresponden a los sendos puntos de control de la marcha nocturna.

Antes de partir, cada cual se prepara y consulta los planos, que contienen detalles del terreno por el que se moverá y han sido elaborados a partir de los mapas del Servicio Cartográfico. Debe calcular el número aproximado de pasos que hay entre uno y otro punto de control. Los reclutas parten hacia su primer destino a intervalos de un minuto.

Paso a paso

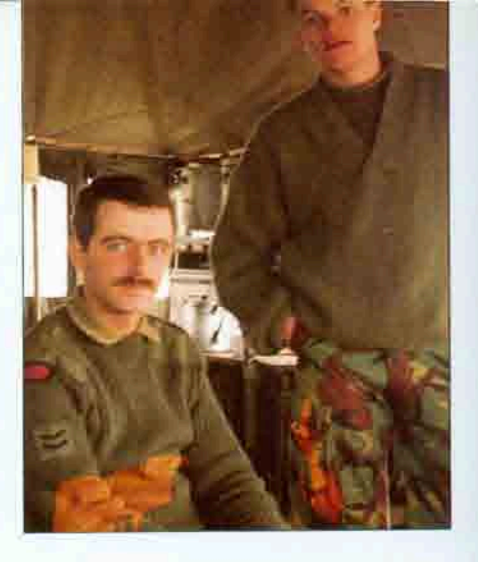
Cada vez está más oscuro, desaparecen las estrellas y la lluvia cae con brío renovado. Los hombres están solos. Uno de los fines del ejercicio es reforzar la confianza en individuos que deben ir de un punto a otro en la oscuridad y no tienen otra referencia que el indicador luminoso de la brújula y los pasos que den. Más adelante, en Dartmoor, cuando la niebla lo cubra todo como un sudario, necesitarán de toda su confianza para poner un pie delante del otro.

Perdido en la oscuridad

En cada punto de control, los reclutas utilizan brevemente sus linternas para leer su próxima dirección. Hay unos 700 pasos entre un punto y otro, pero es fácil perder la cuenta en estas condiciones. Ayer, alguno se desvió 2,5 km de su rumbo. Esta noche, tres no han aparecido por el último punto de control. Se pone en marcha el procedimiento de seguridad. Se lanzan tres bengalas rojas, que caen lentamente suspendidas de paracaídas. Los instructores gritan a los extraviados que se dirijan al camino principal.

Inténtalo de nuevo

Los rezagados aparecen al cabo de un rato. El sargento les recrimina. Ha faltado concentración. No se ha trabajado bien y nadie ha usado su carta de la forma apropiada. Mañana se repetirá el ejercicio y debe salir bien.



Los suboficiales instructores tienen el deber de convertirte en un infante de marina. Parece imposible imaginárselos cuando eran reclutas como tú, aprendiendo a duras penas todo aquello que ahora te enseñan con paciencia y dedicación.



En el ejercicio Cazador de Luna se practica el camuflage y la ocultación, la forma de romper la silueta del combatiente y confundirlo con el entorno. Por la noche tendrá lugar una marcha en la que se evaluará la capacidad de los reclutas de orientarse en la oscuridad.

MISIONES DE PATRULLA



Las técnicas de patrulla son una parte muy importante del éxito del combate de infantería. Cualquier ejército que desee actualizar su información sobre el dispositivo enemigo, controlar la llamada "tierra de nadie" o bien destruir o inquietar a las fuerzas enemigas, debe desarrollar un eficaz sistema de patrullas. Por ello, es muy importante que todos y cada uno de los soldados estén muy familiarizados con las formas de patrulla y los fines de ésta. Esta entrega de las *Técnicas de combate* se ocupará de los rudimentos de este tipo de acciones y, también, de las armas, el uniforme y el equipo que se deben utilizar.

Tradición añeja

A veces la guerra convencional ha obligado a sus protagonistas a patrullar entre sus respectivas posiciones avanzadas para obtener información sobre el contrario y poder dominar la tierra de nadie.

Pero en las llamadas "guerras limitadas", la actividad de patrulla puede ser todavía más importante. En el conflicto de las Malvinas, por ejemplo, un completo plan de patrullas precedió a cada ataque de importancia. Tales salidas sirvieron para delimitar caminos, encontrar brechas en los campos de minas, evaluar los mejores accesos a las posiciones enemigas e, incluso, para inspeccionar de cerca el dispositivo de las tropas contrarias. Mediante la ejecución de ataques relámpago contra posiciones aisladas, los británicos mantuvieron a los argentinos en vela, cansados, preocupados y a la defensiva.

En las operaciones antiguerrilla, las patrullas constituyen para las fuerzas de seguridad el modo idóneo de dominar el terreno.

¿Para qué patrullar?

No se puede planear una operación sin poseer una información precisa y actualizada. Pese a la existencia de sistemas muy sofisticados de obtener esa información —los satélites, la fotografía aérea, los zánganos, los vehículos de control remoto, los aparatos de vigilancia nocturna y demás—, la actividad de patrulla es la forma más fiable de conseguirla de manera detallada y verificable.

Poseerá el control de la tierra de nadie aquel bando que sea capaz de mantener su flujo de información. Ello, a su vez,

SEIS NORMAS PARA PATRULLAR CON GARANTÍAS

1. **Nunca debes salir de patrulla y regresar por la misma ruta.**
2. **La tropa no debe cansarse, pues de lo contrario se expone a cometer fallos.**
3. **Detente de cuando en cuando y escucha en busca de actividad enemiga.**
4. **Familiarízate con el paisaje, los sonidos y olores de la zona.**
5. **Asegúrate de que llevas el equipo bien dispuesto y sujeto, de que no roce ni tintinee.**
6. **Intenta ver más allá de la vegetación y los matorrales, pues estás expuesto a una emboscada.**

PATRULLA DE COMBATE

Las patrullas de combate suelen tener carácter ofensivo y sirven para atacar puestos de mando, emplazamientos de armas pesadas e instalaciones importantes. Al no saber dónde atacarás la próxima vez, el enemigo adopta una postura eminentemente defensiva. La de las Malvinas fue una guerra de patrullas: grupos de soldados británicos recorrían las islas, recogían información sobre el enemigo e impedían que éste hiciese lo propio.

En las llanuras ralas de las Malvinas, a veces las patrullas trababan contacto con el enemigo a distancias de hasta 300 m. En tales circunstancias, la ametralladora permite una retirada bajo la protección de su fuego.



Fuego preciso
El fuego naval debe ser muy preciso, pero sólo puede serlo realmente si un hombre lo corrige desde tierra. En Pebble Island, las indicaciones de un soldado del SAS permitió al HMS *Glamorgan* batir parte del aeródromo y destruir algunos aviones argentinos.

servirá para dificultar al contrario la obtención de datos sobre las posiciones de uno. En efecto, la patrulla tiene un aspecto positivo y otro negativo: si bien la mayoría de las salidas se organizan para obtener información, puede ser igualmenmte importante negar al enemigo la que él necesita sobre nuestro dispositivo.

La acción de patrulla pide un alto grado de profesionalidad. Se necesita una planificación meticulosa, un elevado nivel de entrenamiento individual, saber trabajar en equipo y un liderazgo decidido. En cierto sentido, la patrulla exige más del infante que otras muchas facetas de la guerra moderna.

Existen tres tipos básicos de patrullas: las de reconocimiento, las estacionarias y las de combate.

Patrullas de reconocimiento

Las patrullas de reconocimiento adquieren la información necesaria mediante la observación y actuando en secreto. En este tipo de salidas debe evitarse el combate, salvo cuando sea en defensa propia o cuando se pueda aprovechar una situación especialmente favorable o ventajosa. En el curso de las patrullas de reconocimiento se llevan a cabo diversas tareas, a saber:

1 Localización de posiciones enemigas y de los accesos a ellas.

2 Obtención del mayor número de detalles posibles sobre la extensión, consistencia y colocación de las posiciones enemigas, incluidos datos sobre campos de minas, alambradas y puestos de guardia.

3 Recogida de información acerca del propio terreno, que puede ayudar al desarrollo de operaciones futuras.

4 Controlar la actividad de patrulla enemiga.

5 Comprobar que las alambradas y campos de minas propios no hayan sido anulados o marcados por grupos de zapadores enemigos.

Patrullas estacionarias

Las patrullas estacionarias ocupan posiciones por delante de las líneas principales propias con el fin de poder advertir sobre cualquier movimiento enemigo y prevenir o desbaratar infiltraciones hostiles. El tamaño mínimo de una de estas patrullas debe ser de tres o cuatro hombres. Con estas patrullas estacionarias se persigue:

1 Observar y escuchar posibles aproximaciones enemigas.

2 Vigilar el terreno que hay por delante y aquellas partes del dispositivo enemigo que no sean visibles desde las posiciones principales propias.

Durante las patrullas estacionarias, el puesto de observación se alcanza durante la noche y en él se procura permanecer oculto durante el día. Se puede estar en contacto por radio con las posiciones a las que se está protegiendo, de modo que, de ser necesario, se pueda controlar el tiro de la artillería, los morteros o las ametralladoras tanto en el asalto de la fuerza principal como en apoyo del puesto que se ocupa. Si se ha de trabar combate, lo aconsejable es retirarse.

Patrullas de combate

Las patrullas de combate son ofensivas. Para llevarlas a término, los hombres se organizan con un fin determinado, con armas y potencia de fuego suficientes para trabar combate. El tipo de tareas que se pueden ejecutar durante una de estas salidas son:

1 Efectuar incursiones contra posiciones enemigas.

2 Capturar prisioneros o equipo para obtener información.

3 Preparar emboscadas, incluidas contra carros.

4 Descubrir y realizar acciones ofensivas



Peor de lo que parece
Una incursión nocturna es más difícil de lo que parece en las películas. Al luchar de noche entre posiciones enemigas, la situación puede ser muy confusa, por lo que la planificación debe ser perfecta. Los argentinos reaccionaron sin coordinación: todo aquel que intentó detener a los incursores fue abatido.

Propaganda
Las patrullas ofensivas afectan a la moral del enemigo. Después de la incursión en Pebble Island, una emisora británica radió en castellano que el ataque había sido obra del SAS y que esta fuerza volvería a atacar pronto. Ello hundió más aún la moral de los argentinos.

Planificación
Las patrullas deben estar equipadas y armadas para su misión específica. La planificación del ataque en Pebble Island duró cinco días, pero antes unos grupos de patrulla pasaron tres días estudiando las posiciones enemigas.

Ataque aéreo alternativo
La forma más fácil de anular los aviones de Pebble Island era mediante un bombardeo naval o un ataque aéreo, pero la pista estaba demasiado cerca del asentamiento civil. La única opción era una patrulla de combate.

Ametralladoras
Las patrullas necesitan llevar mucha potencia de fuego incluso cuando pretenden evitar el contacto con el enemigo. Las MG son pesadas, pero idóneas en ciertas circunstancias. Algunos soldados británicos usaban fusiles FN capturados, capaces de hacer fuego automático.

Equipo de invierno
Normalmente, las patrullas sólo deben llevar encima munición y raciones. Pero en el hostil y frío ambiente de las Malvinas había que ir preparado para sobrevivir en caso de quedar aislado del resto del grupo.

LA INCURSIÓN EN PEBBLE ISLAND

Una patrulla de combate del Escuadrón "D" del SAS atacó el aeródromo argentino de Pebble Island (Isla Borbón) el 14 de mayo de 1982. La zona fue explorada previamente por un grupo llegado allí en canoa. Por la noche, helicópteros Sea King llevaron a tierra 45 hombres del SAS y observadores de artillería. Su objetivo: los aviones de ataque Pucará, que debían ser eliminados antes de que los británicos desembarcasen en las islas.

Los del SAS llegaron sin ser descubiertos y ya estaban entre los aviones cuando los argentinos se dieron cuenta. Los seis Pucará de Pebble Island fueron destruidos por pequeñas cargas colocadas en sus cabinas; otros aviones fueron inutilizados con fuego de M16 y MG, y cuando la patrulla se retiró, los observadores dirigieron contra tierra el fuego del HMS *Glamorgan*.

Los defensores contraatacaron, pero fueron frenados por el fuego automático del SAS, y toda la patrulla fue exfiltrada por los Sea King.

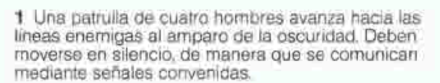
PELIGRO Y OBSTÁCULOS

contra las patrullas de reconocimiento enemigas.

Las patrullas de combate son mandadas generalmente por un oficial y deben estar formadas por unos nueve o diez hombres. Deben poseer el potencial suficiente para poder hacer frente a un encuentro inesperado con una patrulla enemiga, pero asimismo han de estar formadas por el número de hombres que se pueda controlar de noche.

Los otros factores que pueden influir en los efectivos de una patrulla de combate son el potencial previsible de las patrullas enemigas y la misión que se le haya encomendado. Por ejemplo, la incursión nocturna del SAS en la isla de Pebble (Borbón) durante la guerra de las Malvinas, en la que destruyó buen número de aviones argentinos en tierra, implicó a 40 hombres debido a que la misión requería una fuerza relativamente potente.





1 Una patrulla de cuatro hombres avanza hacia las líneas enemigas al amparo de la oscuridad. Deben moverse en silencio, de manera que se comunican mediante señales convenidas.



2 El hombre que marcha en cabeza ha descubierto un obstáculo; lo comunica al resto del grupo, que se detiene y se echa cuerpo a tierra.

Cuando patrulles en la selva debes moverte con cuidado, pues el enemigo puede haber preparado una emboscada. El ruido es el principal delator de la selva, por lo que debes recurrir a las señales manuales.



Buena planificación

Sea del tipo que sea, una patrulla requiere una buena labor de preparación, planificación y ensayo. Deben conocerse las formaciones que se van a emplear, los métodos de cruzar obstáculos, qué se hará en caso de contactar con el enemigo y el objetivo, la forma de evacuar un herido o conducir un prisionero.

También debe pensarse en el armamento, el uniforme, el equipo e incluso el calzado que se va a emplear.

Las patrullas de combate pueden llevar una elevada proporción de armas capaces de hacer fuego automático con el fin de poder generar una elevada potencia de fuego en un momento dado. En estos casos importa más el automatismo que la precisión, por lo que se aconseja llevar fusiles de asalto capaces de hacer fuego a ráfagas. Si se precisa más "pegada", puede llevarse una MG siempre que ésta no sea más un estorbo que una ayuda. Las granadas pueden ser un medio muy eficaz de sacar de apuros a una patrulla por la noche y también de infligir bajas al enemigo en el curso de una acción ofensiva.

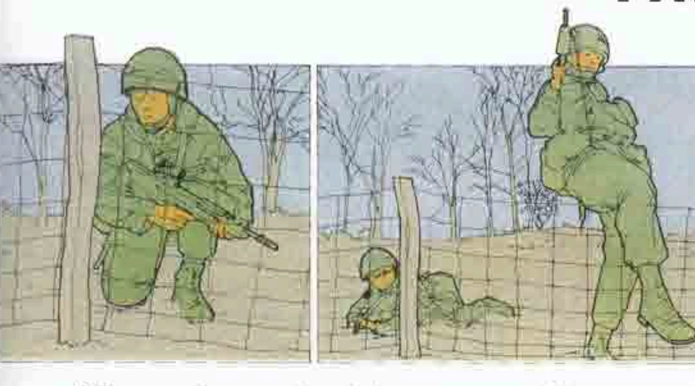


Uniforme

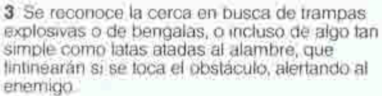
Las prendas que se lleven dependerán del clima, pero en cualquier caso deben ser cómodas y permitir a los hombres moverse en silencio.

Excepto en zonas nevadas, en las que deben tomarse precauciones especiales, el rostro y los oídos deben ir descubiertos debido a que la tropa debe permanecer alerta, oír y ver sin problemas ni impedimentos.

Una de las imágenes características de la guerra de las Malvinas fue aquella de







3 Se reconoce la cerca en busca de trampas explosivas o de bengalas, o incluso de algo tan simple como latas atadas al alambre, que tintinearán si se toca el obstáculo, alertando al enemigo.

4 Una vez reconocido el obstáculo, el primer hombre lo salva, cubierto por el resto de la patrulla, y se echa cuerpo a tierra al otro lado.

5 Uno a uno, los demás hombres cruzan la cerca y se disponen en forma de perímetro defensivo en círculo. Si no hay novedad, la patrulla puede seguir adelante.

soldados argentinos con las grandes capuchas de sus gruesos chaquetones dos cuartos echadas por encima de la cabeza, condiciones en las que la vista y el oído quedaban obstaculizados. Por más frío o humedad que pueda hacer, la tropa debe actuar con el rostro descubierto y, a ser posible, llevar simplemente una boina en vez de los a veces ruidosos y molestos cascos de acero.

Antes de salir de patrulla los hombres deben asegurarse que su ropa y equipo no rozan ni tintinean. Las prendas impermeables tienen tendencia a ser bastante "ruidosas", por lo que no es aconsejable su uso.

La finalidad de la misión que vaya a emprenderse determina el equipo que se lleve. En áreas de la Europa nordoccidental se suele aconsejar el empleo de correajes completos y llevar una máscara antigás y un traje NBQ plegado, pero en otras zonas ambos pertrechos son innecesarios. Evidentemente, se necesitará una brújula con iluminación para orientarse, pues en las oscuras noches sin luna resulta muy difícil leer mapas sin recurrir a la luz artificial, algo muy peligroso. Hay que llevar también unos binoculares (con ayudas a la visión nocturna), una linterna, un reloj con esfera fluorescente y morfina por si algún miembro de la patrulla resultara herido.

Comida

También hay que llevar raciones. Incluso cuando se pretenda ejecutar toda la operación durante una sóla noche, puede que un imprevisto o cualquier retraso obligue a la patrulla a permanecer oculta durante las horas diurnas.

También se necesitará equipo de vigilancia cuando la misión que deba llevarse a cabo tenga carácter de reconocimiento. En el caso de una salida de combate, ese equipo será necesario para poder ver y empeñar al enemigo en el supuesto de que se produzca un contacto. Los visores especiales de algunos fusiles modernos pueden utilizarse como dispositivos de vigilancia. Tales visores multiplican por ciento la luz natural de las estrellas y la luna. Sin embargo, tales aparatos suelen ser pesados y quizá no sea aconsejable cargar con ellos.

Calzado fuerte y silencioso

En los tiempos en que se empleaban las viejas botas de munición con la suela de cuero era una buena idea proveerse de zapatos para moverse silenciosamente de noche. Sin embargo, las nuevas botas altas de suela de caucho hacen completamente innecesaria —incluso contraproducente— tal previsión.

Como no debe hacerse: una patrulla se destaca sobre el horizonte. Las figuras se siluetean perfectamente y presentan al enemigo blancos perfectos. Debes procurar confundirte en el entorno, evitar las crestas de las montañas siempre que te sea posible.



Salida de reconocimiento. Si la patrulla debe actuar lejos de sus líneas durante cierto tiempo, tendrá que llevar mucho equipo y perderá movilidad.

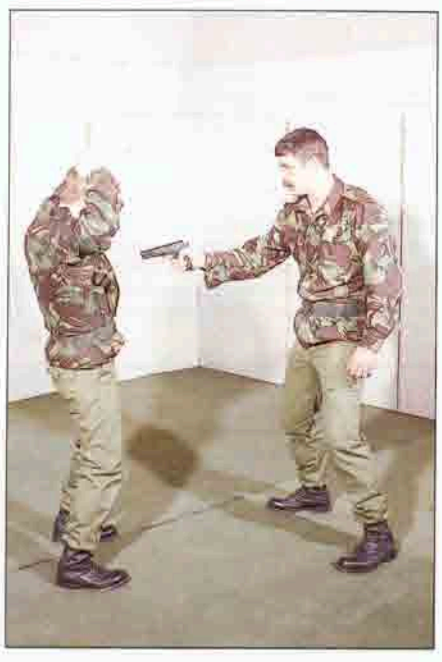
Lección de defensa personal N.º 15

AMENAZADO CON UNA PISTOLA

1.ª parte

Si empuña una pistola, el atacante tiene todas las ventajas a su favor. Pero puedes desarmarle si actúas rápidamente: la acción siempre es más rápida que la reacción. Si estás lo bastante cerca de él, no tengas contemplaciones. *Y recuerda:* **nunca ensayes estas técnicas con un arma real.**

Apartar el arma y golpear en la barbilla y la entrepierna



1 El agresor te apunta al pecho con una pistola y te tiene manos arriba. Acércate muy despacio y mantén una actitud sumisa.



2 De repente, golpéale con el antebrazo izquierdo en la muñeca derecha, apartando el arma.



3 Propínale un rodillazo en los testículos y un palmetazo en la barbilla con tu mano derecha, al tiempo que tu mano izquierda agarra su mano derecha, que sostiene el arma. Apodérate de ésta antes de que el agresor se recupere. Procura no caer en un truco similar.

Golpe a dos manos en la muñeca



1 Tienes al agresor enfrente, apuntándote al pecho con una pistola. Te obliga a permanecer manos arriba.



2 Baja los brazos muy despacio e intenta acercarte a él. Muéstrate asustado, nunca amenazador.



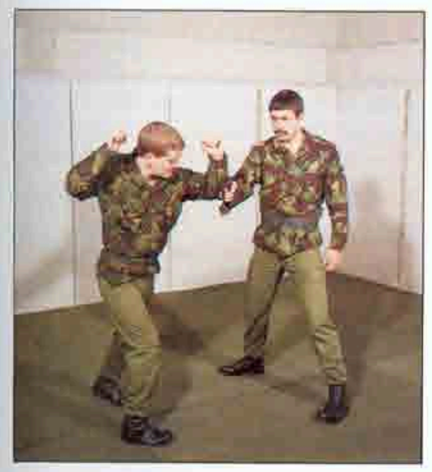
3 Golpéale con ambas manos en la muñeca que sostiene el arma, obligándole a soltarla.

Desvío del arma y llave hacia el exterior



1 Tienes de nuevo al atacante enfrente, apuntándote al pecho con una pistola. Te obliga a permanecer con las manos en alto.

3 Atrápale la muñeca con ambas manos para aplicarle una llave hacia el exterior.

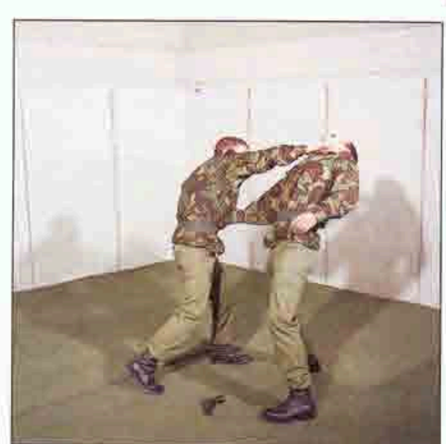


2 Muévete muy despacio a un lado; él moverá la pistola para seguirte. Entonces, con un brusco giro de cintura, golpea la pistola con tu antebrazo izquierdo.

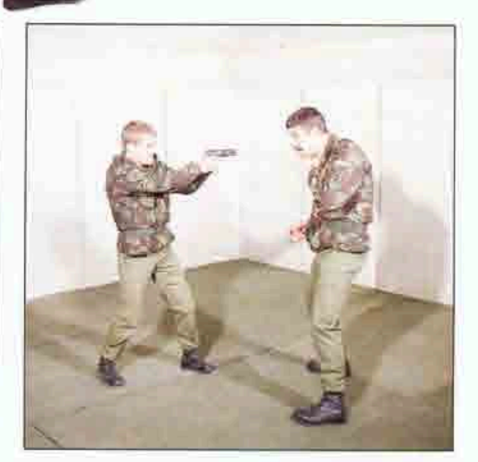
4 Presiona la muñeca hacia el exterior para desequilibrar al agresor y obligarle a soltar el arma. Apodérate de ella y apártate.



4 Detalle del golpe a dos manos: una golpea la mano que sostiene el arma y la otra en la muñeca.



5 A la llave a dos manos debe seguir un golpe a la garganta del agresor.



6 Recoge el arma del suelo y apártate del agresor antes de que se recupere.

En el Carro del Diablo



La silueta inconfundible del "Carro del Diablo" sobrecoge a todo el que la ve. Pese a su tamaño, el "Hind" es un aparato veloz y maniobrable.

Aunque grande y algo pesado, el Mi-24 "Hind" es, sin duda alguna, el rey de los helicópteros de combate. Es un aparato veloz, pesadamente armado y muy bien protegido, con sistemas de aviónica sofisticados para que pueda lanzar sus armas con la máxima precisión. Tanto el "Hind" como sus tripulaciones han entrado en combate en las ásperas montañas de Afganistán, donde los rebeldes mujaidines le han apodado "El carro del Diablo".

Difusión mundial

El "Hind" ha sido profusamente exportado a un buen número de países "clientes" de la Unión Soviética y en la actualidad es uno de los principales medios de combate en muchos de los "puntos calientes" del planeta. Aunque no es invulnerable a un fuego antiaéreo concentrado, este aparato ha impresionado a muchos de quienes han tenido que hacerle frente por su robustez y elevada potencia de fuego. El "Hind" ha sido utilizado en combate por Iraq contra Irán en la ahora apaciguada guerra del golfo Pérsico, por Angola contra las guerrillas de UNITA (respaldadas por Sudáfrica) y por Nicaragua contra los rebeldes derechistas de la Contra, así como por las fuerzas aéreas de la URSS y Afganistán contra los mujaidines afganos.

Sin embargo, este tipo de lucha antiguerrillera en el llamado Tercer Mundo no proporciona una idea exacta de la función para la que el "Hind" fue diseñado. La Unión Soviética comprendió rápidamente el potencial militar del helicóptero y vio más allá del uso limitado que de ellos hicieron los británicos, franceses y norteamericanos en Malasia, Chipre, Argelia y Vietnam.

El helicóptero es una máquina inherentemente vulnerable sobre el campo de batalla moderno, pero los soviéticos suelen basarse en las grandes cifras y sus planificadores consideran al helicóptero como un carro de combate volador, pesa-

El "Hind" ha sido exportado a numerosos países "clientes" de la URSS. Uno de los usuarios más importantes es India.



Los "Hind" han tenido una actuación destacada en la lucha antiguerrillera en Afganistán. Este "Hind-D" afgano lleva lanzacohetes UV-32-57, que pueden usarse como vectores de agentes químicos.

damente armado y capaz de desplazarse rápidamente por todo el frente, independientemente de la naturaleza del terreno.

En tanto que la OTAN no suele enviar sus helicópteros de transporte demasiado cerca de la primera línea del frente, la Unión Soviética se ha acostumbrado a armar sus helicópteros utilitarios y de apoyo con cañones y contenedores lanzacohetes para poder utilizarlos en la función de transporte de asalto, incluso en el hostil ambiente operativo europeo.

A mediados de los años sesenta, la Unión Soviética preparó las especificaciones de un nuevo helicóptero especializado en funciones de asalto que fuese capaz de llevar un pelotón de ocho hombres o un grupo cazacarros, que estuviese bien protegido y llevase a bordo la mayor potencia de fuego posible con el fin de que pudiese operar sobre territorio enemigo. Los cometidos del nuevo aparato debían ser la lucha contracarro y antihelicóptero, el transporte, la escolta de aparatos utilitarios y el asalto directo. Los prototipos del nuevo modelo fueron evaluados en 1970.

Con su potencia de fuego y capacidad de llevar tropas, el Mi-24 es un medio idóneo para el apoyo de operaciones anfibias. Dos "Hind" en maniobras en el Báltico.

El "Hind" es un formidable medio de combate, capaz de destruir vehículos y de insertar tropas. A veces se combinan estas dos posibilidades, de modo que la potencia de fuego del helicóptero sirva para limpiar la zona de aterrizaje.



El Mi-24 estaba basado en cierta medida en el aparato de transporte Mi-8 "Hip", aunque poseía motores más potentes y unos rotores de menor diámetro. La totalidad del fuselaje fue rediseñada para conseguir una cabina principal más pequeña y una menor sección transversal. Sus cuatro tripulantes (dos pilotos, un navegante y un artillero) se acomodaban bajo una estilizada cubierta, con los pilotos en la parte trasera. Los primeros "Hind" establecieron un número impresionante de plusmarcas mundiales de velocidad, y el modelo entró en servicio de primera línea en 1974, recibiendo de la OTAN el nombre codificado de "Hind-A".

El "Hind" por dentro



El mantenimiento en campaña resulta mucho más fácil gracias al acceso que proporcionan los amplios paneles abatibles del capó de los motores. La fotografía muestra el tamaño de los soportes.

Blindaje pesado

El "Hind-A" era una máquina impresionante bajo cualquier punto de vista, con su ametralladora de 12,7 mm montada en la proa, sus lanzacohetes subalares, sus misiles contracarro radioguiados AT-2 "Swatter" y su pesado blindaje, pero al poco tiempo comenzó a ser remplazado por el aún más formidable "Hind-D". Este nuevo modelo era un cañonero especializado, con una sección de proa totalmente nueva que alojaba una tripulación de dos hombres y una amplísima gama de sofisticados sensores. En una torreta montada bajo la proa había una nueva ametralladora de cuatro tubos rotativos de 12,7 mm, integrada con un conjunto de sensores que comprendía una televisión de baja intensidad, un radar, un infrarrojo de exploración delantera y aparatos láser.

Misil de largo alcance

El láser, montado en el borde marginal de la semiala izquierda, tenía que ver con el nuevo misil contracarro lanzado desde tubo y de guía laserica AT-6 "Spiral". Se cree que éste tiene un alcance eficaz de unos 5 000 m, superior al del Hughes TOW, su rival occidental más directo. Este largo radio de acción permite al "Hind-D" empeñar a los carros enemigos cuando todavía está fuera del alcance de las armas de éstos. Asimismo, la estructura del "Hind-D" es aún más robusta, con palas del rotor reforzadas y un mayor contenido de titanio en la célula.

El "Hind-D" es hoy una parte importante de la Aviación Frontal soviética y, en caso de conflicto, sería utilizado a gran escala en las operaciones aéreas intensas y coordinadas entre aparatos de ala fija y rotativa que, sin duda, acompañarían al empuje de las fuerzas de tierra. Los fines principales de tales operaciones aéreas serían la destrucción de aviones y helicópteros enemigos tanto en tierra como en el aire.

Otros objetivos de gran prioridad serían los misiles tácticos, las instalaciones de mando, control, transmisiones e información, las ojivas nucleares, los depósitos de combustibles y municiones y bases aéreas o aeródromos.



Dos aparatos de la Fuerza Aérea checa vuelan a la altura de las copas de los árboles en el curso de unas maniobras del Pacto de Varsovia.

Cabinas
Piloto y artillero se encuentran en cabinas separadas, con el primero sobreelevado. Los parabrisas son blindados y pueden soportar impactos de hasta 23 mm.

Sonda de datos
Mide la deriva, la guiñada y la velocidad del aire, sobre todo a bajo régimen o en vuelo estacionario. La información pasa al computador de tiro.

Ametralladora
Este "Hind-E" lleva en la proa una MG de cuatro tubos de 12,7 mm enlazada a los sensores.

Penetración rápida

El "Hind" podría ser utilizado también para apoyar los Grupos Operacionales de Maniobra, formaciones que como mínimo tienen nivel divisional y cuyo fin es penetrar rápidamente en las defensas enemigas y operar en profundidad tras sus líneas durante un período limitado.

Los Mi-24 "Hind" raramente actuarán de manera individual, sino en conjunción

Contramedidas infrarrojas
A cada lado de los motores hay un supresor infrarrojo que disipa la energía térmica de los escapes. Esta protuberancia es un emisor de contramedidas infrarrojas, que sirve para "romper" la adquisición de los misiles buscadores de calor.

Rotor
La cabeza es de titanio y las cinco palas, de acero de alta tensión, y pueden encajar el impacto de proyectiles de 23 mm y seguir funcionando.

Cohetes
Los lanzacohetes más comunes son los UV-32-57, con 32 proyectiles de 57 mm. Los afustes marginales del ala montan misiles contracarro AT-6 "Spiral".

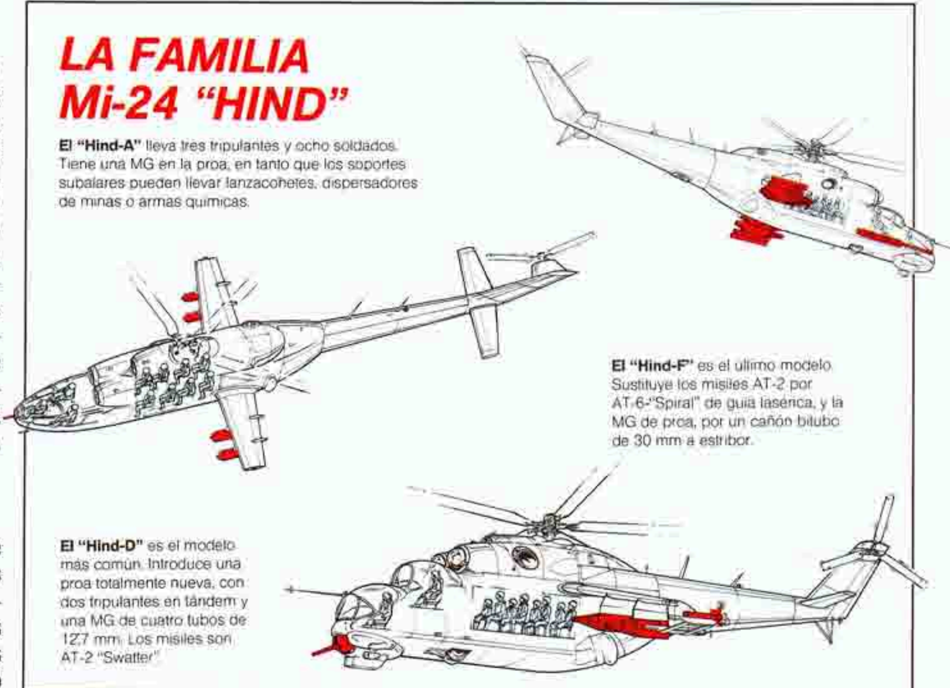
Cabina principal
Tiene capacidad para ocho soldados pertrechados o misiles contracarro de repuesto.

Sensores
Este contenedor alberga una TV de baja intensidad y un infrarrojo de exploración frontal. A su derecha hay un radar de detección y telemetría.

con aviones de ala fija dedicados al apoyo directo. Las tácticas de coordinación entre los reactores de altas prestaciones y los "Hind" han sido desarrolladas y pulidas durante el conflicto afgano, en el que el Sukhoi Su-25 "Frogfoot" ha demostrado ser un valioso complemento del "Hind", actuando como escolta y en la supresión de defensas. El "Frogfoot", con su gran autonomía y carga útil, puede esperar sobre el campo de batalla y es menos vulnerable que el "Hind". Además, es lo bastante lento para mantenerse en el ambiente táctico y lo suficientemente veloz y ágil para presentar un objetivo difícil a la artillería antiaérea.

A la ofensiva

Los Mi-24 suelen operar en patrullas de cuatro aparatos, divididos en dos parejas para prestarse apoyo mutuo. Las dos parejas pueden realizar ataques coordinados desde dos direcciones, o bien una de ellas puede atacar mientras la otra atrae el fuego



LA FAMILIA Mi-24 "HIND"

El "Hind-A" lleva tres tripulantes y ocho soldados. Tiene una MG en la proa, en tanto que los soportes subalares pueden llevar lanzacohetes, dispersadores de minas o armas químicas.

El "Hind-F" es el último modelo. Sustituye los misiles AT-2 por AT-6 "Spiral" de guía lasérica, y la MG de proa, por un cañón bitubo de 30 mm a estribor.

El "Hind-D" es el modelo más común. Introduce una proa totalmente nueva, con dos tripulantes en tándem y una MG de cuatro tubos de 12,7 mm. Los misiles son AT-2 "Swatter".



enemigo. Como los helicópteros occidentales, los Mi-24 se trasladan a sus objetivos volando a ras del suelo, aprovechando la cobertura del terreno para sustraerse a los radares enemigos.

Cuando el fuego defensivo es ligero, el "Hind" puede realizar un ataque en picado desde 1 000 m, lo que le permite lanzar su carga con gran precisión antes de romper para alejarse pegado al terreno. Esta clase de perfil de ataque es ideal para el lanzamiento de bombas de caída libre y cohetes o la realización de pasadas de tiro con la ametralladora de proa.

En la última variante importante del

El arma contracarro primaria del "Hind-D" es el misil AT-2 "Swatter", dotado de bengalas para su seguimiento visual.

Evaluación en combate: comparación

Mil Mi-24 "Hind-D"



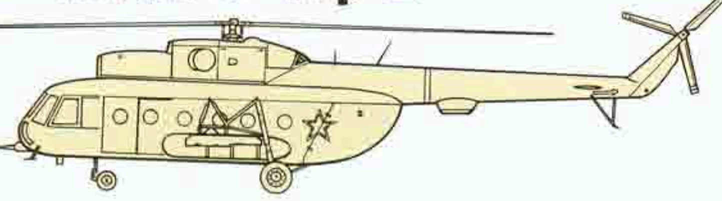
Características
Longitud total: 21,50 m
Velocidad de crucero: 159 nudos
Radio de acción: 160 km
Armamento: 4 lanzacohetes UV-32-57; 4 misiles AT-2 "Sagger"; 1 MG de 12,7 mm

El Mi-24 es un aparato veloz y capaz de usar un armamento muy diversificado, que incluye misiles guiados, cohetes y bombas de caída libre. Los "Hind-D" y "Hind-E" tienen una MG de 12,7 mm en la proa, mientras que el "Hind-F" monta un cañón bitubo de 30 mm a la derecha del fuselaje.

Valoración	
Protección	*****
Potencia de fuego	****
Versatilidad	***
Usuarios	****

El "Hind" incorpora numerosas contramedidas, aunque su sólo tamaño ya constituye un blanco apreciable.

Mil Mi-8 "Hip-E"



Características
Longitud total: 25,24 m
Velocidad de crucero: 122 nudos
Radio de acción: 445 km
Armamento: 6 lanzacohetes UV-32-57; 4 misiles AT-2 "Sagger"; 1 MG de 12,7 mm a proa



El "Hip-E" es el helicóptero más pesadamente armado del mundo, pues puede llevar seis lanzacohetes UV-32-57 (un total de 192 proyectiles de 57 mm), cuatro misiles contracarro AT-2 o AT-3 y una MG móvil de 12,7 mm en la proa. El "Hip-E" se emplea como aparato de asalto, escoltado por el Mi-24.

Valoración	
Protección	***
Potencia de fuego	*****
Versatilidad	*****
Usuarios	*****

Peón de brega de los medios de asalto del Pacto, el Mi-8 es un aparato pesadamente armado.

Mil Mi-28 "Havoc"



Características (estimadas)
Longitud total: (sin los rotores) 17,40 m
Velocidad de crucero: 162 nudos
Radio de acción: 240 km
Armamento: (probable) lanzacohetes y misiles contracarro



El "Havoc" es un nuevo helicóptero de ataque que está entrando en servicio en la Aviación Frontal soviética. Está tan pesadamente armado como los "Hind", pero tiene un fuselaje más estilizado y carece de cabina para tropa.

Valoración	
Protección	*****
Potencia de fuego	*****
Versatilidad	**
Usuarios	*

Cañonero especializado, el Mi-28 supone una notable mejora en cuanto a velocidad y agilidad.

Mi-24, llamada "Hind-F" por la OTAN, la ametralladora de 12,7 mm ha sido sustituida por un arma bitubo fijada a la parte derecha de la proa. Se cree que esta pieza es de calibre 23 mm y que aporta un alcance y una potencia de fuego mayores.

El cohete normalizado de 57 mm tiene una cabeza de guerra de alto explosivo contracarro (HEAT) capaz de perforar 220 mm de blindaje y un alcance superior a los 1 200 metros. Los cañones, cohetes y misiles contracarro pueden ser disparados cuando el helicóptero está en vuelo estacionario, elevándose de detrás del obstáculo para abrir fuego.

El "Hind" puede ser un elemento importante de cualquier ofensiva soviética, ayudando a conseguir un avance rápido y sostenido. Las lecciones aprendidas en Afganistán son traspasadas a Europa —pilotos que han participado en ese conflicto reciben el mando de escuadrones de primera línea europeos—, al tiempo que los "Hind" se modifican con interferidores infrarrojos y supresores de emisiones térmicas en los escapes.

El éxito del "Hind" ha llevado al desarrollo de una nueva generación de helicópteros de ataque, cañoneros especializados como el Mi-28 "Havoc" y el Kamov "Hokum".



Unos mecánicos revisan el armamento de proa de un "Hind". La munición se introduce a través de unos paneles situados inmediatamente encima.

del "Hind" con sus rivales

McDonnell Douglas AH-64 Apache



Características
Longitud total: 17,76 m
Velocidad de crucero: 155 nudos
Radio de acción: 482 km
Armamento: 1 cañón Chain Gun de 30 mm; 16 misiles contracarro Hellfire



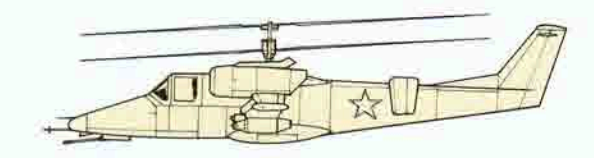
El Apache posee una enorme potencia de fuego de la que destacan los misiles contracarro Hellfire.

Aparato veloz y muy ágil, incorpora sofisticados sensores que le permiten atacar con gran precisión y bajo cualquier condición. Pese a su robusta estructura, ha presentado numerosos problemas técnicos en servicio.

Valoración

Protección	*****
Potencia de fuego	****
Versatilidad	**
Usuarios	*

Kamov "Hokum"



Características (estimadas)
Longitud total: (sin los rotores, la sonda ni el cañón) 13,5 m
Velocidad de crucero: 189 nudos
Radio de acción: 250 km
Armamento: 2 lanzacohetes y 4 misiles



Además de su función contracarro, el avanzado Kamov "Hokum" puede atacar a otros helicópteros.

Se sabe poco del "Hokum", que voló en 1984 y está entrando ahora en servicio. Tiene rotores coaxiales contrarrotativos y se cree que es muy maniobrero y que puede servir como plataforma contracarro y antihelicópteros. Este aparato no tiene ninguna contrapartida occidental.

Valoración

Protección	***
Potencia de fuego	****
Versatilidad	**
Usuarios	*

Westland Lynx AH.Mk 1



Características
Longitud total: 15,16 m
Velocidad de crucero: 140 nudos
Radio de acción: 180 km
Armamento: 8 misiles Hughes TOW



Velocidad, potencia de fuego, maniobrabilidad y versatilidad son los principales atributos del Lynx.

El Lynx es un aparato veloz, maniobrable y bien equipado, pero sólo lleva 8 misiles TOW y carece de persistencia en combate. Es ciertamente frágil y emite demasiado ruido. Se le va a instalar capacidad nocturna y misiles de guía autónoma Hellfire con el fin de mejorarlo.

Valoración



Protección	*
Potencia de fuego	**
Versatilidad	****
Usuarios	*

Cuidado con el enemigo casi invisible

Sean cuales fueran las condiciones en las que debas intentar la supervivencia, difícilmente verás a los que son tus peores enemigos. Puede que se trate del bacilo del botulismo que vive en la carne en descomposición; la molécula venenosa que inyecta el escorpión; la malaria que contraerás cuando un mosquito se alimente en una gota de tu sangre; la tifoidea o el cólera que lleva en las patas esa mosca que se posa en tu comida; la peste bubónica que llevaban las pulgas del roedor que comiste ayer. Esta entrega del curso de supervivencia se ocupa del combate contra las amenazas que se ciernen sobre tu salud física. Algunas de ellas son molestas o dolorosas; otras, sencillamente mortales.

La gente vivía (o sobrevivía) hasta edades avanzadas mucho antes de que existiese una farmacia en la calle mayor de cada pueblo, y en muchas ocasiones pasó gran parte de su vida en el campo. Esas gentes estaban expuestas a los mismos peligros y enfermedades que tú cuando estés en campaña. Y, con el paso de los años, descubrieron diversas formas de tratar esos males diarios. Tú, en cambio, posees los medios y conocimientos para remediarlos de inmediato.



En todas las regiones tropicales existen arañas cuya mordedura puede matar en cuestión de segundos. Muchas de ellas habitan bajo las piedras, por lo que debes tener cuidado al levantarlas y vigilar cuando vayas a sentarte en el suelo.

Mordeduras y picaduras

Los insectos constituyen uno de los peligros más habituales que te depara la vida en el campo, tanto por el veneno que producen por sí mismos como por las enfermedades que puedan llevar y transmitir. Algunas personas padecen más que otras sus picaduras debido a que son alérgicas a determinadas clases de venenos. Si este es tu caso, debes llevar en todo momento encima el tratamiento adecuado. Y "encima" no quiere decir en la mochila –donde podrías perderlo u olvidarlo–, sino realmente en tu cuerpo.

Si recibes una mordedura o picadura, no te rasques la zona afectada, pues podría infectarse, y hay infecciones que pueden causarte la muerte. Sobre todo en los trópicos, el más mínimo arañazo puede provocar un envenenamiento de la sangre y, en caso de infección, una gangrena.

Inspecciónate todo el cuerpo al menos una vez al día buscando posibles insectos parasitarios. Si descubres una garrapata, que puede transmitir diversas enfermedades, cúbrela con grasa, savia vegetal o algo parecido con el fin de cortarle el suministro de aire. Ello la obligará a soltar su presa y podrás quitártela. Lávate inmediatamente las manos y la zona afectada.

Si sufres la picadura de una abeja, avispa o avispón, extráete el aguijón y el saco de veneno –si es que han quedado prendidos– con unas pinzas o la hoja del cuchillo. No revientes el saco de veneno, pues podrías verter más líquido sobre la herida. Lava rápidamente toda el área afectada.

La mosca tsé-tsé se alimenta de sangre. Al hacerlo transmite a su víctima la enfermedad del sueño, que produce fiebre, debilidad general e indolencia. Este insecto es común en África.



Arañas, ciempiés, escorpiones y hormigas

Todos ellos pueden ocasionarte una herida dolorosa, que en algunos casos puede ser incluso fatal. En el caso de las arañas y los escorpiones, debes lavar perfectamen-

te la herida y procurar extraer el veneno chupándolo o presionando con los dedos. A continuación, trata el área afectada como cualquier otra herida abierta.

Si estás en Oriente Próximo, debes tener cuidado sobre todo con la araña camello. Esta criatura, que puede ser tan grande como un plato, es carnívora. Su picadura inocula un anestésico local, de manera que puede comer la carne que hay alrededor de la herida sin que te des cuenta. Por su parte, hay una clase de tarántula australiana bastante más peligrosa, cuya mordedura es casi siempre fatal.

Como las arañas, los escorpiones pueden medir desde un centímetro hasta incluso 20 cm. Algunos de ellos son letales, mientras que otros producen heridas muy dolorosas. Si te has quitado alguna prenda del uniforme, es recomendable que antes de volver a ponértela la sacudas y examines cuidadosamente por si contiene algún escorpión o una araña.

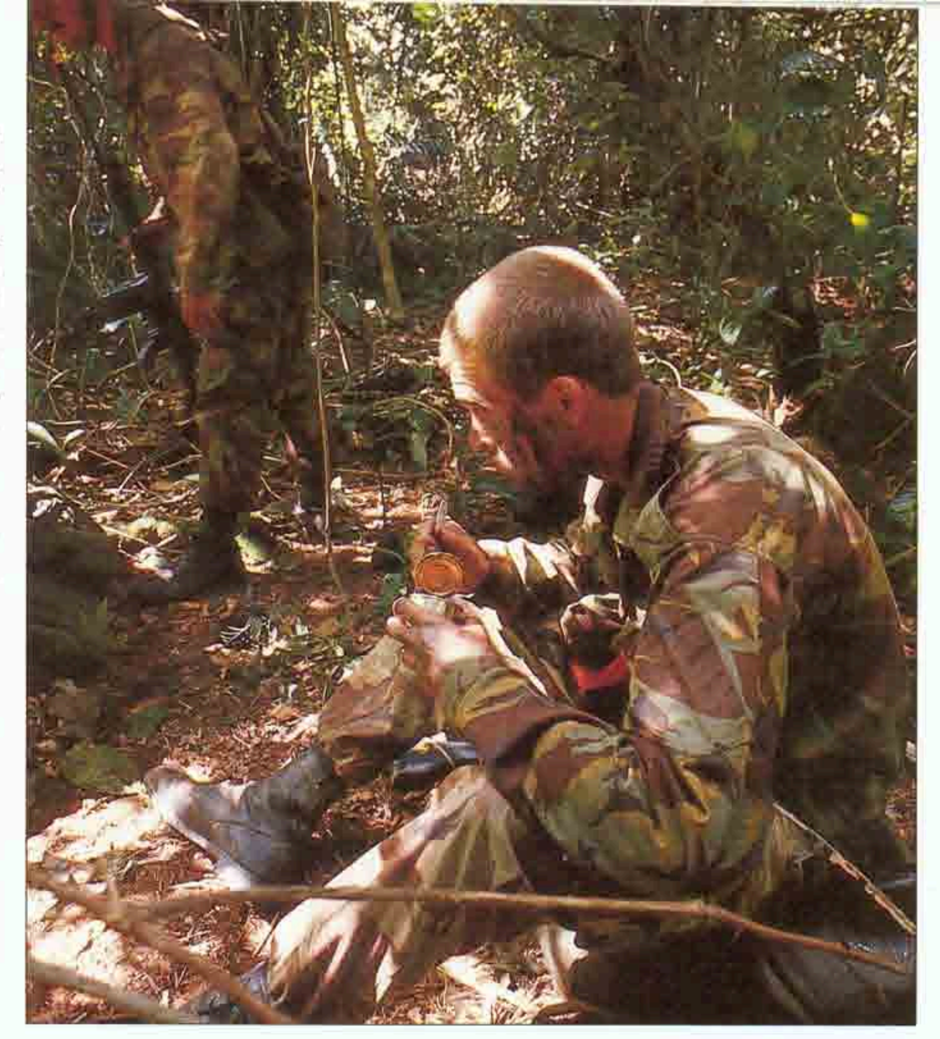
Las mordeduras de ciempiés y hormigas deben tratarse de la misma forma que las de avispa. Mastica tabaco y, una vez te hayas lavado la herida, colócalo sobre la misma: es un remedio improvisado que puede calmarte el dolor.

Si averiguas qué emplean los nativos del lugar contra las mordeduras y picaduras puedes imitarles, pero en cualquier caso debes ser precavido.

Heridas abiertas

Normalmente, las heridas abiertas son peligrosas a causa de la pérdida de tejido y fluido, y también porque cuando se producen provocan una conmoción del sistema nervioso.

Si padeces una de estas heridas en pleno campo y careces del equipo sanitario que convenga al caso, el principal peligro reside en la infección. Ésta es casi inevitable, pero tú puedes limitarla e impedir que se extienda.



Las enfermedades causan tantas bajas como las balas. Durante la II Guerra Mundial murieron millones de hombres en las selvas de Birmania y China a causa de afecciones de todo tipo. La higiene personal debe ser tu prioridad número uno.

Abajo e izquierda: La tenia o solitaria, parásito que se contrae al comer alimentos crudos. Se fija a los intestinos mediante el "ancla" (escólex) que aparece a la izquierda y se alimenta de comida a medio digerir. Puede llegar a ser enorme: el ejemplar de la fotografía mide unos 6 m. Se desprenden secciones de su extremo y circulan por el sistema sanguíneo, deteniéndose en lugares como el cerebro, donde se reproducen con consecuencias fácilmente imaginables.





Los piojos son unos de los peores enemigos del soldado desde que existen las guerras. Viven en los pliegues de la ropa y se alimentan de sangre. Pueden eliminarse pasando un hierro candente o una llama por la ropa. La mejor manera de evitarlos es extremando la higiene personal.

Limpia la herida tan pronto como te sea posible. Ello significa:

1 Apartar o cortar la ropa de la zona herida.
2 Eliminar cualquier cuerpo extraño.
3 Limpiar cuidadosamente el área adyacente a la herida.
4 Lavar la herida, pero no frotarla.

Si careces de la suficiente agua limpia, puedes lavar la herida con orina reciente. Pero vé con cuidado. La orina fresca es estéril (a menos que padezcas una infección de vejiga; de ser así, te dolerá al orinar), pero se contamina rápidamente.

En ningún caso debes aplicarte el yodo concentrado o la mercromina que puedas llevar en tu equipo de primeros auxilios, pues sólo servirá para empeorar la situación. En todo caso, puedes usarlos para esterilizar la zona adyacente a la herida, pero vé con mucho cuidado.

No intentes coserte la herida, no importa cuán abierta sea, aunque sí puedes vendártela. Sin embargo, en condiciones de supervivencia una herida vendada puede infectarse fácilmente. Mantenla abierta para que pueda supurar libremente. Para limpiar la herida, aplica directamente una compresa caliente durante una media hora tres o cuatro veces al día.

Si la herida se cierra, intenta mantenerla abierta con algún utensilio esterilizado. Una breve exposición a una llama puede esterilizar la hoja de un cuchillo o un trozo de cristal. Pero no los utilices nada más apartarlos de la llama. Deja que salga el pus y quítatelo cuidadosamente cuando se acumule, incluso si ya está seco. Ahora puedes secar la herida y vendarla de nuevo. Y bebe tanta agua como puedas. Insiste en este tratamiento hasta que la herida empiece a cicatrizar.

Infecciones cutáneas

Los furúnculos, hongos y sarpullidos raramente constituyen un problema en sí mismos, pero pueden llegar a serlo si te rascas y los infectas con los dedos.

Si se te desarrolla un furúnculo, aplícate un paño caliente para que se concentre el pus y ábrelo con un cuchillo o unas pinzas esterilizadas. Saca todo el pus. Seca bien la herida y vigílala regularmente.

En caso de infección de hongos, debes mantener limpia y seca la zona afectada. No te rasques, ni tampoco utilices yodo o desinfectante para "quemar" la infección: no funciona.

Si se te produce un sarpullido, lávate y sécate bien. Puedes aliviar el escozor aplicándote paños fríos, pero en ningún caso debes rascarte.

Abajo e izquierda: Estos parásitos viven en los intestinos y otros tejidos sensibles, alimentándose de los fluidos del cuerpo y provocando la bilharziasis, una enfermedad que debilita y, a la larga, mata. Se contraen al nadar en aguas tropicales. Si sangras al orinar puede ser una señal de que estás contagiado.





Parásitos

La mejor manera de sustraerse a los parásitos es, precisamente, evitándolos. No camines con los pies descalzos. Siempre que te sea posible, no comas carne ni pescado crudos, sobre todo hígado, pues es la forma más fácil de que se te introduzcan parásitos en el cuerpo. Tampoco debes comer crudos aquellos vegetales que puedan estar contaminados por el abono animal utilizado como fertilizante.

Si descubres que estás contaminado por un parásito interno de algún tipo (por ejemplo, si encuentras gusanos o parte de ellos en tus heces, o si padeces un estado de cansancio general), puedes intentar los siguientes remedios:

1 Bebe un litro de agua salada (no repitas).
2 Come el tabaco de uno o dos cigarrillos. Repítelo al cabo de 24 horas, pero no antes si puedes evitarlo.
3 Toma dos cucharadas de parafina. Repite a las 24 horas, pero no antes si no es necesario.
4 Toma pimienta como parte regular de tu dieta.

Recuerda que todos estos remedios pueden ser desagradables y que pueden dañar tu intestino.

La diarrea se contrae generalmente al beber agua o comer alimentos contaminados. Vé con cuidado con los melones, los calabacines y otros frutos que contienen grandes cantidades de humedad. Pueden contaminarse con el agua: ello no afecta a la planta, pero puede transmitir alguna enfermedad a quien la consuma. Si contraes diarrea, debes:

1 Alimentarte exclusivamente de fluidos durante 24 horas.
2 Tomar una taza de té muy concentrado cada dos horas hasta que se corte la diarrea. Lo que te curará es el tanino del té. Otra solución de efectos parecidos es hervir la corteza interna de un árbol de madera dura (los de hojas anchas) durante dos horas o más. Su olor y sabor pueden ser algo desagradables.
3 Prepara una pasta con agua clara y tiza, carbón o semillas machacados. Toma dos cucharadas cada dos horas. Si tienes naranjas, limones u otros frutos cítricos, añade la médula blanca, o el corazón machacado de una manzana.

Bebe grandes cantidades de líquidos después de que haya pasado el ataque, pues debes remplazar el fluido que ha perdido tu cuerpo.

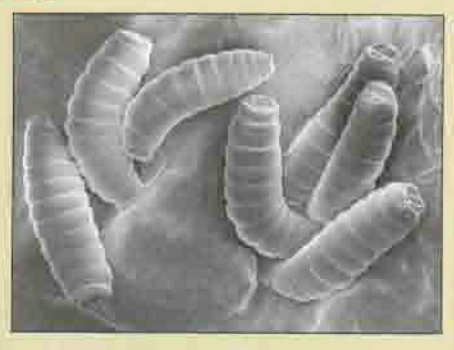
Tratamiento con larvas

Hasta la Primera Guerra Mundial, las larvas de mosca eran una manera aceptada de tratar las heridas infectadas. Pero antes de decidirte a utilizarlas, debes considerar estos dos factores:

1 Para conseguir tales larvas debes dejar que las moscas depositen sus huevos en la herida. Como las moscas pueden acarrear todo tipo de infecciones, puede ser peor el remedio que la enfermedad.
2 Además de aquellos infectados, las larvas también comerán tejidos sanos.

Así y todo, si padeces un caso grave de infección y no tienes antibióticos, puedes considerar este tratamiento si la herida no parece cicatrizar por sí sola. Así es cómo debes proceder:

1 Expón la herida a las moscas durante un día, después cúbrela y vigílala regularmente.
2 Cuando aparezcan las larvas, mantén la herida cubierta pero vigila su progreso.
3 Cuando las larvas hayan acabado con el tejido infectado, elimínalas. Nuevos dolores o la aparición de sangre fresca en la herida pueden indicar que las larvas atacan los tejidos sanos.
4 Lava la herida varias veces con orina fresca.
5 Vigila la herida cada cuatro horas durante varios días; comprueba que no hayan quedado larvas.
6 Venda la herida y trátala como cualquier otra.



Larvas alimentándose de carne muerta. Las heridas tratadas con larvas cicatrizan muy bien, pero este remedio puede no ser perfectamente inócuo.

La malaria mata más gente que cualquier otra enfermedad. Los mosquitos se alimentan de sangre, pero para hacerlo más fácilmente depositan en la herida un anticoagulante, con el que transmiten los parásitos de la malaria.

Lo que cuesta superar las Pruebas de Comandos

RONDA DE NOCHE

Después de los rigores y la vida al aire libre del ejercicio Cazador de Luna durante la semana anterior, la Novena Semana parece más propia de chupatintas o de estudiantes que de soldados en período de instrucción militar. Hay exámenes de matemáticas y de inglés, y repasos de lectura de mapas.

Las clases teóricas son una bendición a medias. Es un cambio agradable pasar las horas sentado en el aula, lejos del viento, del uniforme mojado y de la perspectiva de pasar el día a base de las galletas, latas y gachas de avena de las raciones que se consumieron durante el Cazador de Luna. Las clases de historia tratan sobre todo de batallas episódicas: Belle Isle y Bunker Hill, Gallípoli, Zeebrugge y Trafalgar.

Pero el inconveniente de las aulas es el cansancio, el aburrimiento. Para los instructores, un recluta es un "cabezada", pues no es raro que, si no le ven, descabece un sueño durante la clase. El mando ha intentado erradicar ese apodo, pero no lo ha conseguido.

Forma física

La gimnasia sueca, las carreras, la natación, el orden cerrado, todos los ejercicios que se realizan en Woodbury Common exigen mucho del recluta. Grandes cantidades de comida restauran parcialmente las energías para que la gente pueda estar en forma a diario.

Si el trabajo físico es tan duro, pensarás, seguro que duermes como un lirón. Pero no es tan fácil.

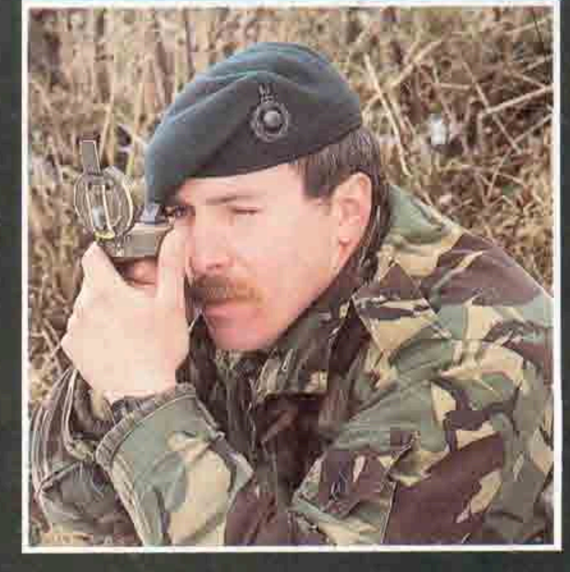
Todas las prendas del uniforme deben estar limpias *siempre*. La ropa de gimnasia debe resplandecer de tan blanca cada vez que entres en el gimnasio, desde la camiseta hasta los cordones de las zapatillas. En el propio Woodbury Common o en unos campos que hay más allá te harán



La marcha nocturna con la brújula permite valorar tu habilidad de seguir una ruta preestablecida en condiciones de oscuridad total. Se trabaja en equipos de dos hombres, uno de ellos para encontrar los puntos de referencia con la brújula y el otro para contar los pasos dados.

Semana 9: Horario

Período	Lugar	Tema
LUNES		
1 (08,00-08,45)	Gimnasio	Preparación Física Inicial 28
2-3 (08,55-10,35)	Biblioteca	Lectura de mapas: la brújula Silva
4-5 (10,55-12,35)	Aulas	Repaso de matemáticas
6-8 (13,55-16,30)	Aulas	Examen de matemáticas
MARTES		
1 (08,00-08,45)	Campo	Marcha de 64 km
2-3 (08,55-10,35)	Aulas	Repaso de inglés
4-5 (10,55-12,35)	Aulas	Examen de inglés
6 (13,55-14,40)	Gimnasio	Preparación Física Inicial 27
7-8 (14,50-16,30)	Biblioteca	Historia: las batallas de Belle Isle y Bunker Hill
MIÉRCOLES		
1 (08,00-08,45)	Gimnasio	Preparación Física Inicial 28
2 (08,55-09,40)	Piscina	Natación 15
3-8 (09,50-16,30)	Base	Lectura de mapas: repaso práctico
9-N (17,00-noche)	Campo	Marcha nocturna con brújula
JUEVES		
1-4 (08,00-11,40)	Patio	Orden cerrado
5 (11,50-12,35)	Gimnasio	Preparación Física Inicial 29
6 (13,55-14,40)	Biblioteca	Orientación nocturna
7 (14,50-15,35)	Biblioteca	Vida en campaña: prueba escrita
8 (15,45-16,30)	Biblioteca	Historia: la batalla de Trafalgar
VIERNES		
1-2 (08,00-09,40)	Patio	Orden cerrado
3 (09,50-10,35)	Biblioteca	Historia: las batallas de Gallipoli y Zeebrugge
4-5 (10,55-12,35)	Biblioteca	Lectura de mapas: 2.ª prueba
6 (13,55-14,40)	Gimnasio	Preparación Física Inicial 30
7-8 (14,50-16,30)	Piscina	Natación 16 y 17
SÁBADO		
1-5 (08,00-12,35)	Piscina y gimnasio	Entrenamiento de recursos e iniciativa



Debes saber cómo funciona la pesada brújula prismática, pero muchos infantes de marina prefieren comprar brújulas Silva en las tiendas de deporte.

dar barrigazos en el barro rojo de Devon cada vez que la instrucción lo requiera. Esa misma noche deberás lavarte las botas, el pantalón y la guerrera, dejarlos secar en los tendederos o encima de los radiadores y plancharlos para que estén impecables para la mañana siguiente.

Debes hacer todo eso de noche, peleándote para conseguir un fregadero, un lugar en el tendedero o una plancha. Si puedes evitarlo, no debes dejar nada para la mañana siguiente. Por ello, te robas horas de sueño, y un instante de lectura, por interesante que sea, puede convertirse en una horrible trampa de sueño. Los hombres se duermen en las pausas para fumar, sentados en el retrete e incluso de pie cuando están en formación en el patio.

Pruebas prácticas

A media semana hay dos pruebas prácticas de lectura de mapas, que se celebran en el propio Common. La primera se ocupa de la elección y seguimiento de una ruta campo a través. La segunda es una marcha nocturna con brújula.

La última vez que el cabo explica la elección de rutas, la tropa está apiñada en el interior de una gran tienda de campaña, pues llueve. Los hombres están sentados encima de sus mochilas y luchan por mantenerse despiertos.

"Fulano, ¿te estás durmiendo?"

"No, mi cabo."

"Fulano, ponte en pie."

Y permanece de pie, lo que le ayuda a mantenerse despierto. El resto de la tropa procura que no se le cierren los ojos, alejar de sí un sueño que les llega por oleadas.

"Quien se sienta amodorrado, tiene mi permiso para ponerse en pie. Al que vea dormido, lo mando a correr un rato."

Hacer memoria

Ahora, durante la prueba, intentas recordar todo lo que has aprendido, averiguar la respuesta correcta a las preguntas del cabo, escritas en unos grandes cartones fijados a la pizarra. El problema es que sentías frío y cansancio, y que la información simplemente te rebotaba.

La ruta ideal para una marcha táctica consta de una serie de lugares desde los que puedas observar sin ser visto, buenas posiciones de tiro y cobertura de los fuegos y las vistas del enemigo, y debe carecer de obstáculos para tu avance, como terrenos descubiertos, pantanos o bosques densos.

"Pero esa ruta ideal no existe, ¿verdad, Fulano?"

A Fulano le ha tocado ser el lugar común de la charla del cabo durante toda la teórica. Él lo sabe y acepta estóicamente.

"No, mi cabo."

"Deberíamos encontrar un buen resguardo del fuego enemigo. ¿Y qué me decís de una gran roca, con muchos agujeros pequeños por los que hacer fuego?" No puedes tener ambas cosas a la vez. El terreno bajo es mejor para sustraerse a la observación enemiga, mientras que el terreno alto es idóneo para emplazar observatorios y posiciones de tiro. Eliges la ruta de acuerdo al terreno y a la limitación de tus instrucciones.

Observar el terreno

En esta prueba se aconseja trabajar con anticipación, estudiando el mapa y comparándolo con el terreno que tienes por delante, que observarás en busca de posibles problemas, ventajas y referencias que podrán servir para orientarte. En las tarjetas de ruta señalas cualquier cosa que pueda serte de utilidad cuando marches.

En primer lugar debes establecer el punto hacia el que te diriges, para lo que usas las coordenadas en el mapa y lecturas de la brújula. Para calcular la mejor forma de llegar a tu destino, divides la ruta en sectores o "saltos" y supones en cuales de ellos podrás correr, en cuales andar y dónde deberás gatear o reptar. Una vez decidido, puedes hacer una estimación de cuánto tiempo te llevará cubrir la ruta.

Elegir un camino supone buscar cobertura. La observación y una precisa lectura de los mapas te dice el tipo de abrigo que encontrarás, pero debes ser capaz de valorar las ventajas y desventajas por ti mismo.

Esta prueba de lectura de mapas tiene lugar durante una noche invernal muy cruda. Nadie desea perderse en tales condiciones climáticas, de modo que todos intentan concentrarse al máximo.

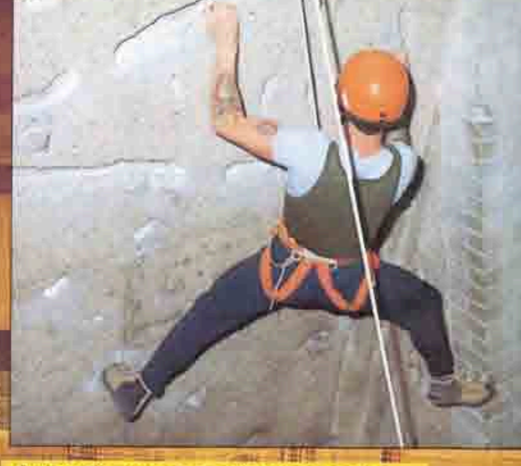


Armas y equipos: el SLR

El Self-Loading Rifle (SLR), que está siendo remplazado por el nuevo SA80 de 5,56 mm, se denomina en realidad Enfield L1A1 y emplea munición de 7,62 mm x 51. Actualmente es una de las armas de ordenanza de los Royal Marines británicos.

Se trata de un fusil accionado por gases, adaptado del famoso FN FAL belga, con modificaciones exigidas por las Fuerzas Armadas británicas. Por ejemplo, sólo puede hacer fuego semiautomático (a diferencia del modelo originario citado), pero unos cambios menores en el mecanismo del gatillo le permite disparar también a ráfagas. Esta limitación ha sido muy criticada (y se ha solucionado en el moderno SA80). La palanca de montar está en el costado derecho, y tanto ella como el asa de transporte pueden plegarse cuando no son necesarias.

Robusto, fiable y sencillo, el L1A1 es todavía un arma viable, aunque comienza a quedar desfasado frente a los nuevos fusiles de calibre 5,56 mm (como el español CETME L). Un tirador bien entrenado puede conseguir una cadencia de 20 disparos precisos por minuto contra blancos diferentes. La longitud de la culata puede variarse eligiendo entre cuatro cantoneras distintas.



Arriba: El muro de escalada; el hombre de la fotografía es un curtido marine que realiza una demostración. Después de años de uso, algunos de los asideros están gastados.



La tropa domina ya los secretos de la preparación física. Todos se esfuerzan por hacerlo bien, pues les espera un largo permiso de fin de semana.

El enemigo no puede ver en el "terreno muerto" y, por ello, no puede batirte con armas de tiro tenso, aunque sí con morteros o artillería de trayectoria alta.

Los lechos de los ríos y las zanjas ofrecen una buena cobertura, aunque, como las pistas, carreteras y tendidos ferroviarios, son demasiado obvios para el enemigo. Puede que éste los tenga bajo observación y que haya preparado sectores de tiro y trampas explosivas o de bengalas.

Los bosques

Los setos y arbustos proporcionan buena cobertura de la observación, pero no protección de las armas de fuego, pues las balas pueden atravesarlos. Los árboles y arbustos aislados deben evitarse, ya que son demasiado obvios. Los bosques dan una cobertura excelente, pues protegen de las vistas desde arriba y el suelo. Sin embargo, son vulnerables al fuego de mortero y de artillería. Si eres descubierto entrando en un bosque, el enemigo puede batirte rápidamente por el simple expediente de pasar las coordenadas a su artillería.

Los edificios aislados deben evitarse también. Las paredes dan cierta protección contra el fuego de armas ligeras, aunque siempre es preferible la piedra a los ladrillos. Las balas de los fusiles de asalto pueden atravesar los tabiques internos de las casas modernas.

Finalmente, en la medida de lo posible debes evitar las granjas y casas de campo en general. El ganado vacuno y los caballos son muy curiosos, y pueden delatarte al moverse hacia ti. Las ovejas también te descubrirán, aunque alejándose en todas direcciones. Si te acercas demasiado a la propia granja, puedes desencadenar un escándalo de perros, gansos y gallinas.

A continuación tiene lugar la marcha nocturna con la brújula prismática, el mapa y las tarjetas de ruta. Se trabaja en equipos de dos hombres, siguiendo las lecturas en cada uno de los tres sectores de la ruta. Uno de los dos hombres puede utilizar su brújula para encontrar las referencias que no sean visibles, mientras que el otro cuenta los pasos calculados previamente para cada sector del camino.

Ovejas descarriadas

La noche es clara y la mayoría de los hombres han llegado a su destino. Pero algunos han conseguido perderse. Puede que algunos se hayan apartado de su camino al contar los pasos, pues existe cierta tendencia a desviarse ligeramente a la izquierda cuando se es diestro. Se ponen en marcha los procedimientos de emergencia y se lanzan bengalas rojas suspendidas de paracaídas. Los extraviados deben dirigirse hacia las bengalas y, cuando lleguen al camino, esperar a que les recoja un Land Rover.

Luego se vuelve a la rutina de las aulas y algunos reclutas, a hacer honor a su apodo de "cabezada". El sábado, la semana concluye en el gimnasio con el entrenamiento de recursos e iniciativa.

El muro

Por primera vez se autoriza a los reclutas a utilizar el muro de escalada. Para ello se reparten cascos protectores y botas especiales, y se imparten nociones básicas sobre la escalada en roca. Mientras tanto, en la piscina tiene lugar la familiarización con los kayak monoplazas y se explican procedimientos de emergencia.

Falta todavía un mes para que recibas entrenamiento a fondo en la escalada y la navegación en las canoas, para lo cual te trasladarán a Penhale y Senan Cove, en las costas de Cornualles. Por entonces el periodo de instrucción habrá llegado a su meridiano.

RECONOCIMIENTO



Un reflejo producido por un fusil mal camuflado, el crujido de una ramita al romperse, el ruido metálico de unos cartuchos mal empaquetados, tu silueta recortada contra el horizonte, cualquiera de estas cosas puede delatarte cuando estás de patrulla. Incluso la misión de reconocimiento en apariencia más sencilla precisará de toda tu profesionalidad y puede poner a prueba todos tus recursos como infante.

Esta sección del curso de técnicas de combate se ocupa de cómo debes prepararte para una patrulla, cómo alcanzar el objetivo y cómo regresar sano y salvo a tus propias líneas.

Antes de abandonar la seguridad de tus posiciones debes asegurarte de que cada uno de los miembros de tu patrulla esté preparado, uniformado, armado y equipado correctamente. Esto significa que debes efectuar una inspección detallada de cada hombre. Asegúrate de que su ropa o equipo no destacan ni hacen ruido, de que está camuflado y de que no lleva nada que, en caso de que sea capturado, pueda proporcionar información al enemigo.

Sé paciente

Una vez consideres que tu patrulla está correctamente preparada e instruida, puedes salir con ella a reconocer la tierra de nadie. A partir de ahora debes valerte de tu propio talento e instinto. Debes ver al enemigo antes de que él te descubra. Debes oirle primero. También deberías intuir cómo puede reaccionar el contrario y llevarle siempre la delantera. Por todo ello, es vital que te muevas con cuidado, en silencio y despacio.

Un explorador reconoce un claro de la selva en el curso de una misión de entrenamiento. El fin de una patrulla de reconocimiento es volver con información y evitar el contacto frontal con el enemigo.

PATRULLA DE RECONOCIMIENTO

1 El jefe del equipo de combate instruye al jefe de la patrulla por la tarde, antes de la salida nocturna. La patrulla de reconocimiento debe saber:

a) Toda la información sobre las posiciones de las fuerzas enemigas y amigas

b) Cualquier cosa que afecte a la ruta, como alambradas, campos de minas y zonas que estén bajo observación enemiga.

c) Horas de salida y regreso.

d) Qué hacer si tropieza con el enemigo.

e) Santo y seña y códigos de señales a emplear durante la misión.

Cada vez que te detengas, tus hombres se echarán cuerpo a tierra para no destacarse sobre el horizonte y ver al enemigo antes de que éste pueda veros a vosotros. Cuando te halles cuerpo a tierra, examina el terreno que te rodea con el visor de un fusil o con unos prismáticos. También deberías prestar atención a cualquier ruido que pueda ser indicio de movimiento. No te muevas de nuevo hasta que estés seguro de que no hay nadie cerca.

Cuando te desplaces, debes actuar de un modo muy seguro y lo más rápido posible, aunque procurando no hacer ruidos innecesarios. La formación que adoptes dependerá del tamaño de la patrulla y de la clase de terreno que atravieses. Las formaciones que emplearás más a menudo serán la línea, la columna y el diamante. Los hombres deben mantener una separación entre sí de unos cinco metros, aunque en una noche cerrada puedes verte obligado a reducir la distancia incluso a un metro.

Ida y regreso

Debes trazar cuidadosamente una ruta hacia el objetivo, así como asegurarte de que eliges un dirección diferente para el regreso a las líneas. Divide la ruta en dos sectores, cada uno con un rumbo magnético y una distancia determinada. Lo ideal sería que cada de la marcha no midiera más de 1 000 metros. Cuando sigas con la brújula la dirección de un sector en concreto, debes llevar un hombre detrás tuyo para que cuente los pasos y al menos otro hombre para que compruebe la precisión del primero.

Cada sector debería terminar en un punto de referencia que puedas reconocer con facilidad por la noche, aunque no debería ser tan evidente que el enemigo pudiera elegirlo para una emboscada. Al final de cada sector, señala un punto de reunión (PR) por si la patrulla se dispersa o un soldado se extravía. En el trayecto de ida hacia el objetivo la patrulla se reorganiza en el último PR, mientras que en el de regreso lo hará en el siguiente PR: en otras palabras, en el PR más cercano a sus propias líneas.

Qué debes evitar

Evita los accesos directos a la posición del enemigo, como son los senderos destacados o profundos desfiladeros: con frecuencia estarán vigilados por patrullas enemigas permanentes. Mejor que caminar a lo largo del linde del bosque es hacerlo paralelamente al mismo, tal vez unos cinco metros en el interior del bosque. Evita las líneas del horizonte, pero en el caso de que tengas que cruzar una, la patrulla debe hacerlo reptando y aprovechando cualquier cobertura.

Ir de patrulla durante el día es más difícil que de noche, y es incluso más importante que sepas sacar provecho de cualquier cobertura a tu alcance. En la selva hay tanta oscuridad que te resultará prácticamente imposible patrullar de noche sin usar luz artificial. Esto podría delatar tu presencia al momento, por lo que las patrullas en la selva suelen hacerse de día, cuando la visibilidad es, en cualquier caso, probablemente de 20 a 30 metros.

Atajar los obstáculos

Las patrullas son especialmente vulnerables cuando están cruzando obstáculos. La clase de obstáculo que puedes encontrar varía desde un arroyo o una cerca hasta un tendido de alambradas enemigas. Incluso una carretera o un sendero que debas cruzar y que el enemigo probablemente utilice, debe considerarse un obstáculo. Planea la forma en que tu patrulla debe superar o rodear un obstáculo, y ensaya el plan.

REACCIÓN ANTE LAS BENGALAS



1 El enemigo puede haber dispuesto bengalas disparadas por cable frente a sus posiciones. Vale la pena tantear con un palo para descubrir posibles cables cuando cruces terrenos susceptibles de actividad enemiga. Si se dispara una de estas bengalas, aléjate de la zona lo más rápidamente posible; no te eches cuerpo a tierra en el área iluminada por la bengala.



2 Debes tener un plan de acción para el caso de que el enemigo ataque tu patrulla. Si debes retirarte, hazlo como en esta

2 (Abajo) El jefe de la patrulla estudia el terreno desde una trinchera de primera línea, planeando la ruta que tomará y definiendo un plan para la operación.

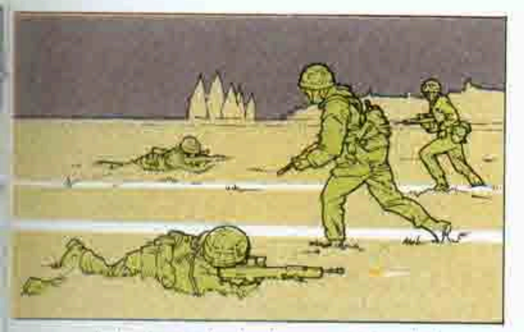


3 (Derecha) Lo siguiente es preparar las órdenes. Si estás al frente de una patrulla debes estudiar mapas de la zona, fotografías aéreas e informes de reconocimientos anteriores.

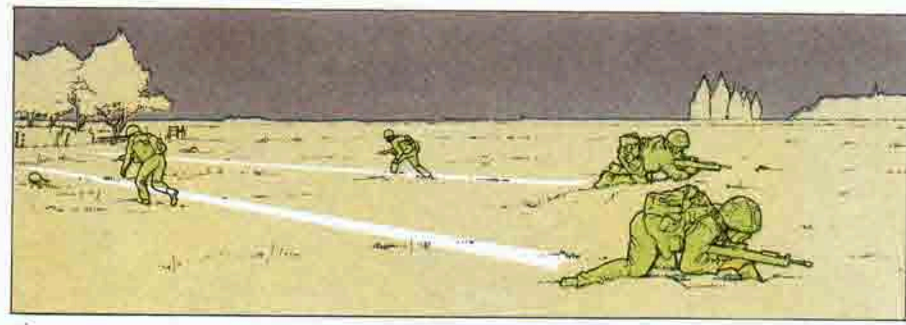


4 (Abajo) El jefe se reúne con los soldados que dirigirá en la patrulla y les explica la naturaleza de su misión y su plan.





ilustración, con dos hombres suministrando fuego de cobertura mientras el resto se repliega hasta una distancia prefijada. Luego se invierten los papeles hasta que todo el mundo haya roto el contacto.



3 La manera exacta de replegarse de forma alterna debe ensayarse antes de salir de patrulla: hacerlo sobre la marcha, de noche y bajo el fuego, es una invitación al desastre. Las granadas fumígenas pueden servir para enmascarar la huida. Si tu patrulla sufre bajas, debeis hacer todo lo posible para traerlos de vuelta, no sólo por razones morales sino para negar cualquier información útil al enemigo.

Lo principal es que cuando encuentres un obstáculo te detengas y dispongas la patrulla en una posición defensiva circular. A continuación, escucha y busca cualquier señal del enemigo. A continuación inspecciona el obstáculo si puedes, con el fin de comprobar que no pueda haber complicaciones imprevistas: por ejemplo, un arroyo puede haber crecido por encima del nivel vadeable.

Alcanzar el otro lado

Tu siguiente paso es alcanzar el otro lado del obstáculo. Para ello debes emplear la regla del tiro y el movimiento: ningún miembro de tu patrulla debe moverse a menos que esté cubierto por el fuego del resto de la unidad. Mientras los demás están preparados para proporcionar fuego de cobertura, dos miembros de la patrulla deben salvar el obstáculo y parapetarse al otro lado. Entonces estos dos hombres cubren a los dos siguientes, y así sucesivamente hasta que al fin todo el grupo ha establecido una posición de defensa circular al otro lado del obstáculo. A continuación debería hacerse una pequeña pausa complementaria para comprobar que todo el mundo ha cruzado, escuchar y buscar de nuevo señales del enemigo antes de reemprender la marcha.

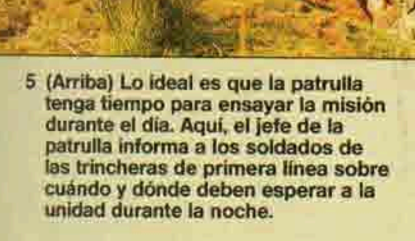
Signos y señales

Por supuesto, mientras se está de patrulla es muy importante guardar silencio. Todos los ejércitos poseen (o deberían poseer) un código de señales manuales mediante las que puedan comunicarse los miembros de una patrulla. Es vital que cada hombre esté informado en todo momento de lo que sucede y de lo que va a suceder a continuación. De ser así, cada uno sabrá cuando se ha encontrado un obstáculo (por ejemplo, formando una cruz con ambos brazos o con un brazo y el fusil) o si es necesario cambiar de formación (un brazo en alto para la columna, los dos para la doble columna, etcétera).

Este lenguaje de signos evoluciona y se adapta a los distintos teatros de operaciones. En las pasadas campañas en la selva se hizo progresivamente sofisticado. La orden para que la patrulla tomase un descanso de cinco minutos para fumar, mientras el comandante de la sección interrogaba a una nativa llegó a ser ésta: cinco dedos mantenidos en alto, dos dedos puestos en la boca como si estuviera fumando, dos dedos en el hombro (para indicar las dos estrellas en la hombrera del jefe de la sección), seguido de un movimiento con ambas manos como si abarcaran los dos pechos de una mujer.

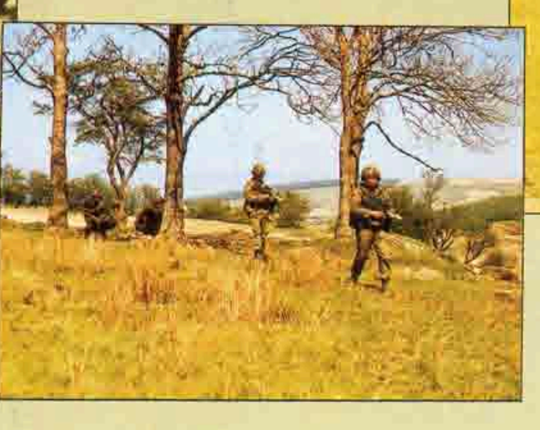
Ensayos

La parte más importante de cualquier patrulla es, evidentemente, la acción contra el objetivo. En la medida de lo posible, debe ensayarse cada parte de la operación final para que todos los soldados sepan qué deben hacer. En el caso de una patrulla de reconocimiento, esto puede consistir simplemente en que cada hombre observe y escuche con el fin de traer cualquier pizca posible de información; en cambio, si se trata de una patrulla de combate la tarea puede ser más compleja y peligrosa, y podría implicar la captura de



5 (Arriba) Lo ideal es que la patrulla tenga tiempo para ensayar la misión durante el día. Aquí, el jefe de la patrulla informa a los soldados de las trincheras de primera línea sobre cuándo y dónde deben esperar a la unidad durante la noche.

6 Una vez superada la primera línea, la patrulla se moverá con lentitud y en silencio, en columna. La distancia entre los hombres dependerá del terreno y de la visibilidad.



7 (Arriba) La ruta se divide en sectores, cada uno con su rumbo magnético y unos puntos de referencia identificables de noche. En cada alto, la patrulla se forma en posición de defensa circular.

En la patrulla nocturna, los oidos son más útiles que los ojos, por lo que deben hacerse numerosas paradas para escuchar. Échate cuerpo a tierra para poder ver al enemigo contra el horizonte y pasa la pierna izquierda por encima de la del compañero que tengas a la izquierda. Esto te permite comunicarte en completo silencio tocando las botas del otro. Fotografía inserta: El pulgar hacia abajo significa enemigo a la vista.

un prisionero o la destrucción de un puesto exterior.

La otra acción que se debe ensayar es la que se pondrá en práctica en caso de contacto con el enemigo. Normalmente habrán varias alternativas; la que se elija dependerá de las circunstancias precisas, pero debe preverse: un asalto inmediato si el enemigo está muy cerca; hacer cuerpo a tierra y fuego de réplica para que el jefe de la sección tenga el tiempo necesario para decidir el curso próximo de la acción; o lanzar granadas en dirección al enemigo (incluidas las de humo, para cubrir su retirada) y entonces correr en una dirección previamente determinada o en la que el jefe indique en ese momento.

Si tu patrulla tiene la desgracia de sufrir bajas, debes por todos los medios traerlos de vuelta, no sólo por razones morales sino también para evitar propocionar información al enemigo. A lo mejor te ves forzado a dejar al herido en un PR del trayecto, probablemente con otro hombre que cuide de él, para recogerlo en el camino de vuelta. Se puede transportar al herido entre dos hombres, sentado sobre un fusil; si las heridas son graves, se puede



8 El jefe de la patrulla ordena un ensayo completo a la luz del día y se asegura de que cada uno sepa qué se espera de él y cuál es su función.

9 Un riachuelo como éste ofrece ocultación y abrigo, pero la patrulla debería evitar accesos obvios como los senderos y los lindes de los bosques, donde el enemigo puede estar esperando.



10 Cerca de las posiciones enemigas, dos hombres se arrastrarán hasta ellas mientras otros dos los esperan a unos 50 metros, listos para cubrir su retirada.

improvisar una camilla con las correas portafusil, trozos de madera o cualquier otro material.

Regreso a las líneas

El trayecto de regreso puede ser más peligroso que el de ida, pues el enemigo puede haber sido alertado de vuestra presencia y avisado a sus propias patrullas para que estén pendientes de vuestro regreso.

Puede que el enemigo lance bengalas. Cuando se dispara una bengala normalmente hay tiempo suficiente para echarse cuerpo a tierra antes de que ésta sea totalmente eficaz. Si sois sorprendidos en campo abierto, lo mejor que podeis hacer es permanecer inmóviles. De noche, lo que delatará vuestra presencia es el movimiento. Otra medida aconsejable es cerrar un ojo para que el resplandor de la bengala no provoque ceguera nocturna.

Trampas con bengalas

Mucho más peligrosas son trampas hechas con bengalas que se disparan al tirar inadvertidamente de un alambre, pues son virtualmente imposibles de detectar a no ser que te muevas muy despacio, tanteando con un palo a la altura de la rodilla en un intento de detectar el alambre detonador. Las bengalas disparadas por alambre consisten en una lata que contiene bengala de magnesio y que es detonada por un largo alambre, que puede extenderse unos 10 o 15 metros a lo largo de posibles accesos o senderos. Son muy sensibles y se disparan con facilidad. Normalmente se colocan en torno a posiciones defensivas con el fin de dar preaviso de la aproximación del enemigo; generalmente se hallan en zonas cubiertas por el fuego de los defensores.

Los visores especiales de algunas armas son complementos muy valiosos en las patrullas nocturnas; proporcionan una buena visión hasta unos 1 000 metros a la luz de las estrellas, aunque algunos pesan hasta 3 kg. Su uso es del todo indetectable por el enemigo.



11 La última fase de la aproximación debe realizarse con gran precaución; el más mínimo ruido podría delatarte al enemigo.



12 Después de haber reptado tanto como puedas, observa la posición del enemigo con cuidado y anota mentalmente todo lo que pueda tener valor militar.



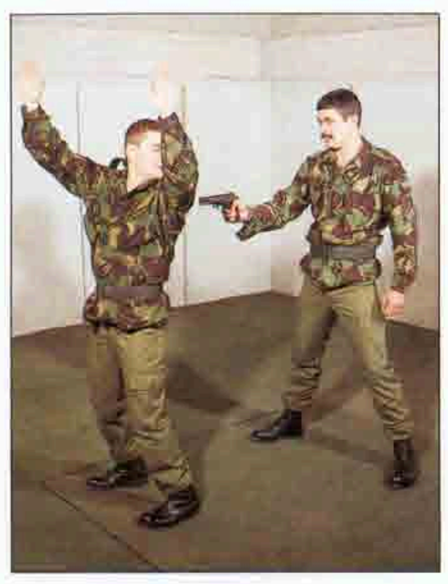
13 Una vez de vuelta a tus líneas, debes hacer un resumen de la misión. Puede que el comandante de tu unidad te llame ante sí para que le expliques lo que has visto.

Lección de defensa personal N.º 16

AMENAZADO CON UNA PISTOLA 2.ª parte

Estas técnicas para anular a un agresor armado con una pistola dependen de que estés lo bastante cerca para contraatacar. Una actitud sumisa y temerosa ayudará a convencer al atacante de que no eres una amenaza. Y recuerda: ***No debes practicar con armas reales.***

Apartar el arma y golpear en la barbilla y la ingle



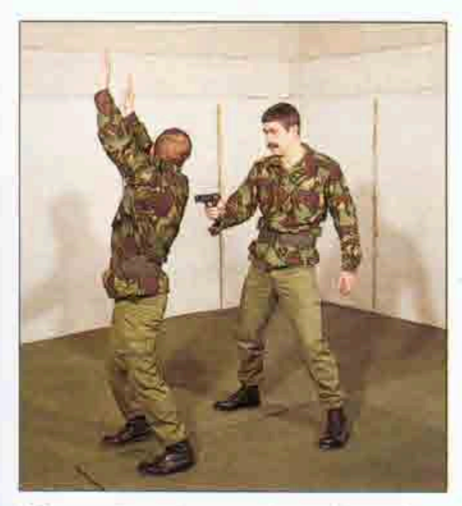
1 Si tienes el agresor a tus espaldas, debes comprobar con qué mano empuña el arma. Echa un vistazo por encima del hombro, diciendo algo así como "¿Dónde me lleva?".



2 Vuélvete repentinamente a la izquierda y golpea el brazo del arma, apartándolo, con tu antebrazo izquierdo.

3 Propínale un golpe en la barbilla con la parte inferior de la palma de la mano, al tiempo que le sueltas un rodillazo en la entrepierna. Esto puede permitirte desarmarle, retroceder y hacerte con el control de la situación.

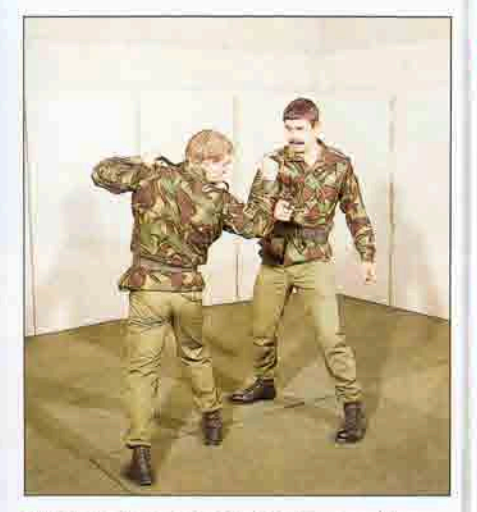
Apartar el arma y llave exterior contra la muñeca



1 De nuevo tienes el agresor a tus espaldas, por lo que debes averiguar con qué mano sostiene el arma. Si estais andando, detente para reducir la distancia entre ambos.



4 Con una llave de muñeca bien aplicada podrás derribar al atacante y obligarle a soltar el arma.



2 Vuélvete rápidamente a la derecha y, con el brazo derecho, aparta de un golpe la mano que empuña la pistola.



3 Aplícale una llave exterior en la muñeca; acuérdate de poner los pulgares juntos, como se ve en la fotografía.

Si te apuntan a la cabeza



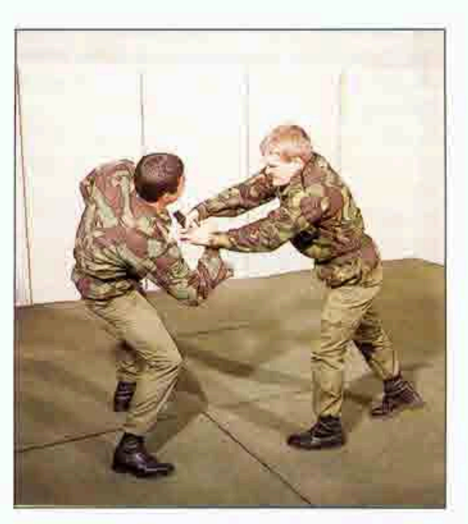
1 El agresor te tiene de rodillas y te apunta a la sien. Debes reaccionar al instante o podría ser demasiado tarde.



2 Atrapa la pistola con la mano derecha, sujetándola entre el pulgar y los demás dedos en forma de "V", como en la fotografía.



3 Gira sobre tus pies y agarra el arma con la mano, apuntándola hacia el agresor.



4 Ayudándote de tu propio peso podrás ponerte en pie, sin dejar de apuntar la pistola contra el atacante.

Guía de armas y equipos N.º 16

Leopard, en primera línea



El monstruoso cañón Rheinmetall de 120 mm que monta el Leopard 2 mide más de 5 metros. Dispara un proyectil perforante a una distancia eficaz de 3 500 m a una velocidad cinco veces superior a la del sonido.

Durante la II Guerra Mundial, el grueso del Ejército alemán luchó contra la URSS y fue derrotado en una serie de masivas batallas de carros en el Frente del Este. En ciertos casos, los carros de combate alemanes eran superiores a los del Ejército Rojo, pero los vehículos soviéticos, más abundantes, sencillos y fáciles de fabricar, se abrieron paso irremisiblemente hasta Berlín.

Hoy en día, el Ejército de la República Federal de Alemania está equipado con un total de unos 1 800 Leopard 2, uno de los mejores carros de combate del mundo, pero los soviéticos todavía tienen la balanza a su favor. Es difícil predecir si la tecnología occidental será capaz de llenar el vacío de la inferioridad numérica.

El Leopard 2 es un carro de combate de tercera generación e incorpora la más alta tecnología en el campo de los armamentos. Protegido con un blindaje que puede resistir las cabezas de guerra de la mayoría de las armas contracarro de infantería y equipado con una nueva planta motriz y un nuevo sistema de suspensión, el Leopard 2 es más resistente y móvil en el campo de batalla que cualquiera de sus antecesores. Un uso amplio de ordenadores y un equipo automatizado capacitan al Leopard para atacar primero, con plena potencia y persistir en el ataque con su cañón de ánima lisa de 120 mm.

Los modelos anteriores del Leopard están equipados con un cañón de 105 mm,

El Leopard 2 está muy bien protegido, con un blindaje avanzado que se ha diseñado para resistir los efectos de las cabezas de guerra con que están equipados los misiles contracarro filoguiados de infantería.

pero Rheinmetall pensó en su día que sólo un arma de 120 mm sería capaz de destruir el blindaje frontal de la más nueva generación de carros de combate soviéticos. El cañón de 120 mm del Leopard 2 dispara munición APFSDS-T (perforante

subcalibrada estabilizada por aletas y con elemento trazador); el proyectil sale despedido a una gran velocidad, unos 1 650 metros por segundo, y contiene un denso núcleo de aleación de tungsteno. Si incide en el objetivo en el ángulo adecuado, el núcleo puede penetrar el blindaje más espeso de un carro de combate.

Los proyectiles contracarro especializados tienen una eficacia limitada contra la infantería y, en particular, contra el gran enemigo de los carristas, el misil guiado contracarro. La munición secundaria del Leopard es un proyectil HEAT bivalente; depende de la energía química de su explosión para abrir un agujero a través del blindaje, y su efecto de fragmentación proporciona mayor validez que el APFSDS contra objetivos desprotegidos. Sin embargo, su baja velocidad y su trayectoria elevada lo hacen menos preciso.



El frontal y los lados de la torre están defendidos por gruesas planchas de blindaje avanzado, y el glacis del casco está muy inclinado para proporcionar la mayor protección. La protuberancia bulbosa del cañón es un extractor de humos hecho de fibra de vidrio.



Aunque es más pesado que el Leopard 1, el Leopard 2 tiene una mayor movilidad en terreno abrupto gracias a que su motor desarrolla una potencia muy superior.



El Leopard 2 es capaz de subir una pendiente del 60 por ciento y transitar por un talud lateral del 30 por ciento; puede salvar un obstáculo vertical de 110 cm.

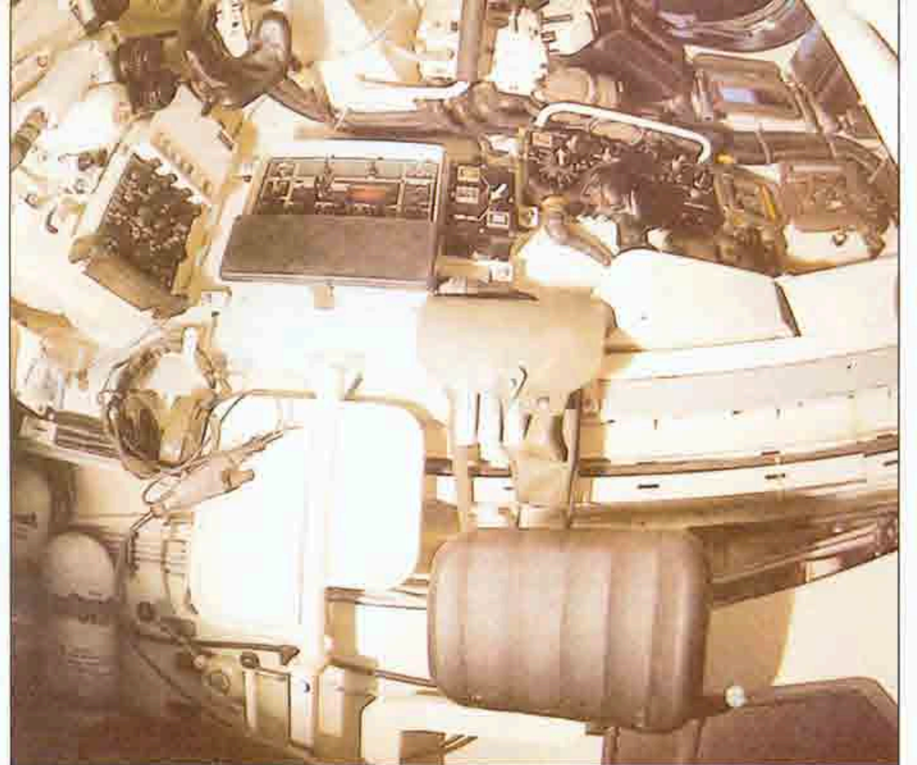
Ánima lisa

El Leopard 2 es el primer carro de combate occidental que utiliza un cañón de ánima lisa, 20 años después de que los soviéticos fueran pioneros en el uso de este tipo de armas en carros de combate, con el cañón U-5TS de 115 mm que lleva el T-62. Mientras el cañón de ánima rayada imprime un movimiento de rotación al proyectil para estabilizarlo en vuelo, el proyectil de un cañón de ánima lisa necesita unas aletas que se desplieguen nada más abandone el cañón.

Los soviéticos encontraron algunas dificultades en su primer cañón de esta clase: a larga distancia, un viento cruzado podía alterar la trayectoria del proyectil debido a que las aletas actuaban como una veleta y lo orientaban en la dirección del viento. Pero estaban convencidos de que la mayor parte del tiro con el armamento principal de los carros se realiza a distancias inferiores a los 2 000 metros, de modo que el inconveniente citado no era demasiado importante.

El cañón rayado de 120 mm que llevan los carros Chieftain y Challenger tiene en teoría mejores prestaciones en el tiro a muy larga distancia, pero después de probar los cañones de 120 mm británicos y alemanes el Ejército norteamericano eligió el arma alemana para su M1A1 Abrams. La vida del ánima del cañón Rheinmetall es en teoría superior a los 1 000 disparos, pues está revestida con una lámina de

El armamento principal está estabilizado en los tres ejes y mantiene el cañón sobre el objetivo mientras el Leopard se abre paso a través del terreno abrupto. El sistema computerizado que rige la pieza del Leopard tiene en cuenta el movimiento relativo del vehículo y del objetivo, así como la distancia, la dirección del viento y la clase de munición.



El Leopard por dentro





El puesto del conductor: la transmisión automática y la dirección variable hacen que la conducción del Leopard sea menos cansada que la de cualquier otro carro de combate.

El interior de la amplia torre del Leopard, con el asiento del cargador a la izquierda. Se ha preferido la tripulación clásica de cuatro hombres al sistema de carga automático de los carros soviéticos.

cromo para soportar la gran tensión provocada por el disparo de sus grandes proyectiles a cuatro veces la velocidad del sonido. Ensayos recientes han demostrado que la precisión comienza a deteriorarse después de los primeros 400 disparos.

Las batallas de carros entre árabes e israelíes entre 1967 y 1973 demostraron la importancia de la movilidad: un carro de combate debe ser capaz de ir campo a través a buena velocidad, de apartarse con rapidez de una posición de tiro y tener una elevada autonomía.

Movilidad en campaña

En terreno abrupto el Leopard es sorprendentemente móvil, capaz de lanzar su enorme peso a través del campo de batalla con la agilidad de vehículo oruga portapersonal gracias a su motor turbo diesel de 12 cilindros. Esta planta motriz proporciona al Leopard una relación potencial-peso sólo igualada por el Abrams.

Es muy conveniente que un vehículo acorazado pueda desplazarse campo a través a gran velocidad, pero si el trayecto es demasiado accidentado y fatigoso para sus tripulantes ese carro no podrá dar todo de sí cuando encuentre oposición. La fatiga del conductor ha constituido uno de los principales problemas de las fuerzas acorazadas desde que se inventaron los carros de combate, pero el Leopard 2 posee una transmisión automática avanzada que libera al conductor de tener que luchar con el embrague durante todo el trayecto.

Fatiga del conductor

El doble embragado que se necesita en los carros de combate soviéticos T-54/55 y T-62 puede llegar a ser una fuente de problemas sin fin, especialmente en Oriente Medio, donde el calor y el esfuerzo de una conducción de más de media hora afectaba seriamente a la actuación del conductor. Por el contrario, la transmisión y suspensión del Leopard le permiten desplazarse por terreno abrupto a mayor velocidad de lo que la mayoría de las tripulaciones pueden reaccionar.

El ordenador de control de tiro recibe la distancia del objetivo desde el telémetro y orienta el armamento principal hacia la línea de mira del periscopio del tirador. Apunta el cañón según la inclinación del vehículo; las velocidades relativas y la dirección del Leopard y del objetivo; un posible viento cruzado que pueda afectar la trayectoria del proyectil; y las características de vuelo del tipo de munición disparada. Este sistema permite al Leopard disparar con una considerable precisión incluso cuando avanza campo a través.

Debajo de sus blindajes los carros de combate tienen una mezcla alarmante de combustible inflamable y de munición de alto explosivo: en caso de que un proyectil enemigo traspase la coraza, la tripulación está condenada a morir quemada en sus asientos. Al igual que el M1 Abrams, el Leopard protege a su tripulación de una explosión interna mediante unos paneles situados encima de los proyectiles almacenados en el bulbo trasero de la torre. La sobrepresión de un impacto

Cargador
Solo tiene un periscopio de observación, pues su trabajo es asegurar la selección y carga de la munición solicitada por el jefe. Hay una trampilla de municionamiento en el lado izquierdo de la torre.

Tirador
Tiene un visor óptico con telémetro láser y unidad de termoimagen enlazada al ordenador de control de tiro. También tiene un periscopio en el techo.

Jefe
El jefe de carro tiene un periscopio estabilizado con 2 y 8 aumentos y un acimut de 360°. Utiliza un visor térmico enlazado al del tirador.

Ametralladora MG3 de 7,62 mm
Hay una igual en montaje coaxial con el cañón. La del techo de la torre debe servir como arma antiaérea.

Lanzafumígenos
Como la mayoría de los vehículos de combate, el Leopard puede tender una cortina de humo instantánea para ocultarse en una situación de emergencia.

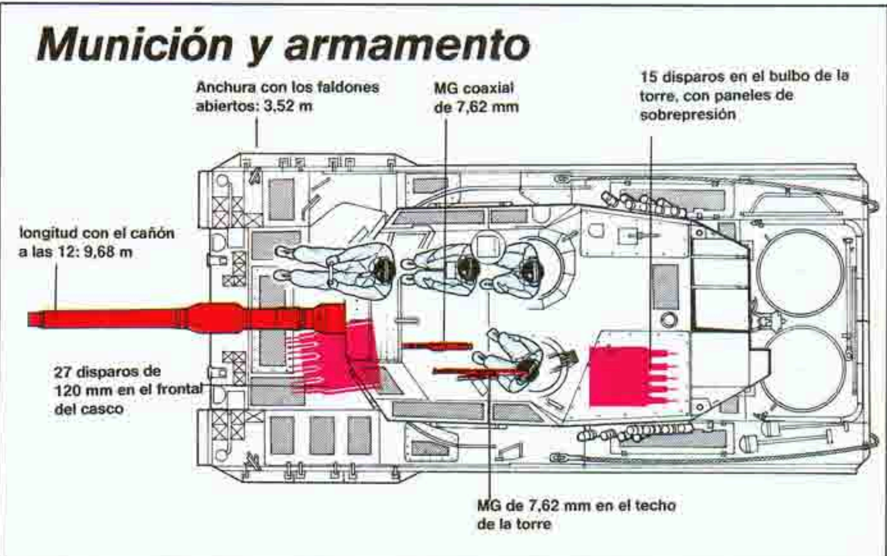
Munición de la torre
Está separada del compartimento de la tripulación por puertas blindadas: los paneles del techo salen despedidos hacia arriba si la parte trasera de la torre es alcanzada por un proyectil. Ello evita bajas entre la tripulación por la explosión de la munición del propio carro.

Faldones laterales
Proporcionan protección externa contra las armas contracarro de infantería. Su misión es absorber gran parte de la explosión de un cabeza de guerra, que aún tendrá que perforar el blindaje lateral.

en esta zona hace saltar los paneles para que la fuerza de la explosión escape hacia arriba; la tripulación queda a salvo al otro lado de unas puertas blindadas interiores. El resto de la munición está almacenado en el casco, que es mucho menos vulnerable al fuego enemigo.

Para proteger a la tripulación de las horribles consecuencias de un impacto que perfore el casco, el Leopard 2 está equipado con un sistema contraincendios que emplea un gas inerte, diseñado para apagar un fuego en menos de un segundo.

De otra manera, la perforación de los depósitos de carburante por una cabeza de guerra de carga hueca puede provocar una mezcla letal de combustible, aire y calor.





Sección de la munición del Leopard: el de la izquierda es el proyectil APDSFS, que posee un denso núcleo perforante, y el de la derecha es el proyectil bivalente AT.

Servicio operacional

El Leopard 2, el Challenger y el M1 Abrams representan los diseños de carros de combate más innovadores y ambiciosos. Se espera que sigan en primera línea al menos durante los próximos diez años, y probablemente en los próximos 20 años. Se prevén más adelantos en los sistemas de control de tiro y en la automatización, pero la disposición "clásica" de los carros de combate no es probable que cambie de forma sustancial en un futuro inmediato.

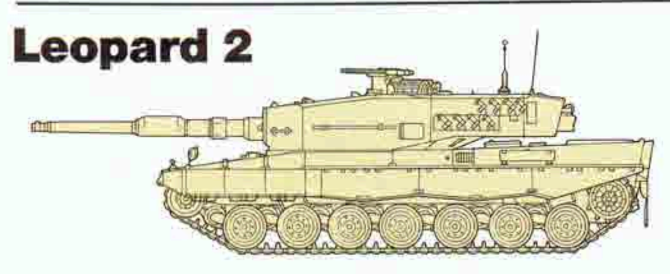
La munición está en un contínuo desarrollo; al igual que se realizan esfuerzos para mejorar las prestaciones de los viejos cañones de 105 mm de los carros de la OTAN, así continuarán las mejoras en las nuevas armas de 120 mm. Una posibilidad en el futuro es un proyectil antihelicóptero; de momento, ni la munición contracarro hiperveloz con núcleo de tungsteno ni los proyectiles bivalentes HEAT son de mucho valor contra los helicópteros, que constituyen ahora una seria amenaza para los carros de combate.

La amenaza del helicóptero

Los prototipos del Leopard 2 fueron probados con un cañón de 20 mm en la escotilla del jefe, sobre el techo de la torre, pero este calibre no es satisfactorio para empeñar helicópteros equipados con misiles

Evaluación en combate: comparación

Leopard 2



Equipado con el más sofisticado y probablemente más caro sistema de control de tiro del mundo, el Leopard 2 tiene pocos rivales. Sólo el M1 Abrams tiene un equipo comparable; ambos carros representan la punta de lanza de las armas acorazadas occidentales. El Leopard 2 tiene una excepcional movilidad en el campo de batalla, elevada autonomía y una gran potencia de fuego.

Características

Peso en combate: 55 toneladas
Velocidad en carretera: 72 km/h
Relación potencia/peso: 27 hp/tonelada
Longitud: 7,72 m
Altura: 2,48 m
Tripulación: 4
Armamento: 1 cañón de ánima lisa Rheinmetall de 120 mm; 2 MG de 7,62 mm

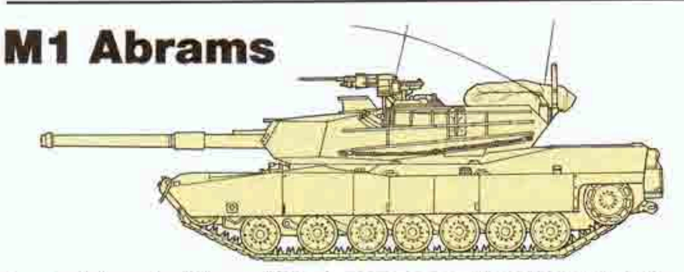
Valoración

Potencia de fuego	*****
Protección	****
Antigüedad	***
Usuarios	**



Con blindaje avanzado y muy automatizado, el Leopard 2 es la última palabra en el diseño de carros occidentales.

M1 Abrams



Durante el desarrollo del Leopard 2, los alemanes occidentales probaron la turbina de gas pero la rechazaron en favor de un motor diesel convencional. Su gran rival, el M1 Abrams halló algunas dificultades en la turbina, pero los problemas iniciales se solventaron y está resultado muy satisfactorio. El M1 tiene una relación de peso/potencia fraccionalmente mayor a la del Leopard y lleva el mismo armamento. Ambos son vehículos muy caros.

Características

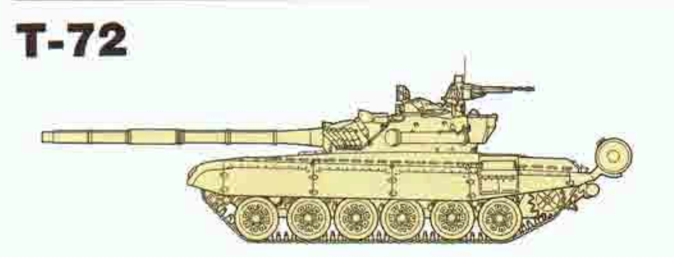
Peso en combate: 54,5 toneladas
Velocidad en carretera: 72 km/h
Relación potencia/peso: 27 hp/tonelada
Longitud: 7,9 m
Altura: 2,3 m
Tripulación: 4
Armamento: 1 cañón de ánima lisa Rheinmetall de 120 mm; 1 MG de 12,7 mm y 1 de 7,62 mm.

Valoración

Potencia de fuego	*****
Protección	****
Antiguedad	**
Usuarios	*

El M1 Abrams es bastante similar al Leopard 2, pero persisten las dudas sobre su motor de turbina de gas.

T-72



Durante los últimos 30 años, la OTAN se ha reconfortado con la idea de que los carros de combate soviéticos son inferiores a los de los ejércitos occidentales y, por tanto, su superioridad numérica no es la ventaja que aparenta. De cualquier manera, la última generación de carros soviéticos ha acortado la diferencia tecnológica. Con su transmisión sencilla y su producción en masa, el T-72 es mucho más barato que el Leopard 2 y un carro excelente.

Características

Peso en combate: 41 toneladas
Velocidad en carretera: 60 km/h
Relación potencia/peso: 19 hp/tonelada
Longitud: 6,95 m
Altura: 2,37 m
Tripulación: 3
Armamento: un cañón de ánima lisa de 125 mm; 1 MG de 12,7 mm y 1 de 7,62 mm

Valoración

Potencia de fuego	*****
Protección	****
Antigüedad	***
Usuarios	****



Ligero pero muy bien armado, el T-72 es usado a gran escala por los ejércitos del Pacto de Varsovia.

cuyo alcance eficaz puede ser de hasta 3 000 metros. Tal vez la respuesta será una nueva clase de proyectil lanzado por el armamento principal.

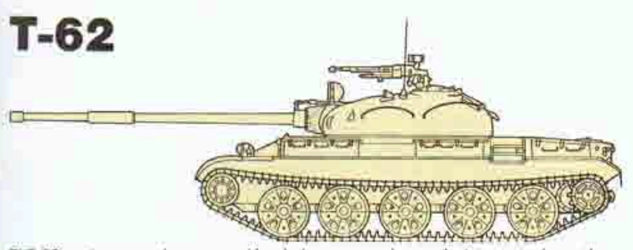
La producción total de Leopard 2 será algo inferior a los 3 000 ejemplares. Esta cifra es incomparable a los casi 9 000 T-72, los más de 9 000 T-64 y los cerca de 1 500 T-80 ya en servicio en el Ejército soviético. En total, las fuerzas acorazadas del Pacto de Varsovia exceden en número a las de la OTAN en casi 3 a 1.



Unos 1 800 Leopard 2 sirven en el Ejército de la República Federal de Alemania, pero las fuerzas acorazadas de la OTAN en el Frente Central europeo todavía están en inferioridad numérica frente al Pacto de Varsovia.

del Leopard con sus rivales

T-62



El T-62 pertenece a la generación de los carros de combate que incluye el Chieftain, el Leopard 1 y el M60. Entró en producción en 1961 y fue el principal carro de las fuerzas sirias en la guerra árabe-israelí de 1973. En Oriente Medio, la baja calidad de sus tripulaciones árabes se combinó con los defectos inherentes del propio carro para producir una fuerza acorazada inferior a la de los israelíes. El T-62 sirve en los ejércitos del Pacto de Varsovia y en Afganistán, aunque las unidades de primera línea soviéticas utilizan ahora los T-64/72/80.

Características

Peso en combate: 40 toneladas
Velocidad en carretera: 50 km/h
Relación potencia/peso: 14,5 hp/tonelada
Longitud: 6,63 m
Altura: 2,4 m
Tripulación: 4
Armamento: 1 cañón de ánima lisa de 115 mm; 1 MG de 12,7 mm y 1 de 7,62 mm

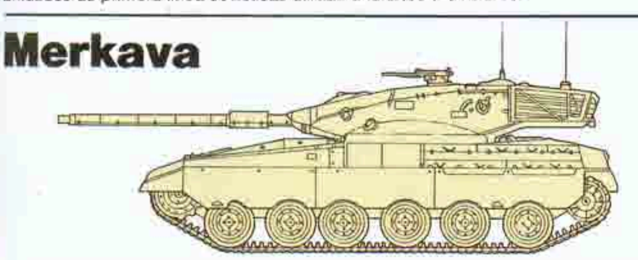
Valoración

Potencia de fuego	****
Portección	***
Antigüedad	*****
Usuarios	*****



De líneas inequívocamente soviéticas, el T-62 es incómodo, aunque mecánicamente fiable y bien armado.

Merkava



El carro israelí Merkava incorpora las lecciones de los 30 años de guerra acorazada en Oriente Medio y, a diferencia de los carros soviéticos y de la OTAN, da más prioridad a la protección que a la movilidad o a la potencia de fuego. El Merkava puede llevar casi dos veces la munición de los carros soviéticos y de la OTAN: hasta 85 proyectiles de 105 mm. El último Merkava tendrá una nueva unidad de potencia auxiliar que le proporcionará una relación potencia-peso mucho mayor, pero seguirá siendo un carro lento aunque bien protegido.

Características

Peso en combate: 60 toneladas
Velocidad en carretera: 46 km/h
Relación potencia-peso: 15 hp/tonelada
Longitud: 7,45 m
Tripulación: 4
Armamento: 1 cañón de ánima rayada de 105 mm; 3 MG de 7,62 mm y 1 de 12,7 mm; 1 mortero de 60 mm

Valoración

Potencia de fuego	****
Protección	*****
Antigüedad	**
Usuarios	*



El Merkava está muy bien protegido y lleva gran cantidad de munición, pero es lento y poco ágil.

EE-T1 Osorio



El creciente coste de los últimos carros occidentales ha obligado a algunas naciones a fabricar los suyos propios; entre éstos, el brasileño Osorio es una opción muy atractiva para los ejércitos del Tercer Mundo. Utiliza tantos componentes ya existentes como puede y es posible adaptarlo a las exigencias de cada cliente. Se espera que el Ejército brasileño encargue unos 500 ejemplares en los próximos años y que también lo adquiera Iraq, que ya ha empleado armas brasileñas en la guerra del Golfo.

Características

Peso en combate: 41 toneladas
Velocidad en carretera: 70 km/h
Relación potencia-peso: 25 hp/tonelada
Longitud: 7,13 m
Altura: 2,37 m
Tripulación: 4
Armamento: 1 cañón de ánima rayada de 105 mm o 1 de ánima lisa de 120 mm; 2 MG de 7,62 mm

Valoración

Potencia de fuego	****
Protección	***
Antigüedad	*
Usuarios	*



El carro brasileño Osorio es un medio capaz y mucho más barato que los últimos modelos de la OTAN.

¡Secuestro!

1.ª parte

Ropa cómoda
Viaja con ropa cómoda: si te secuestran tendrás que permanecer fresco, limpio y saludable durante algún tiempo. Haz juegos mentales para mantenerte concentrado.

Padre de familia
Si le retienen en un lugar cerrado, habla de ti mismo y de tu familia. Muéstrate una persona corriente y te tratarán mejor. No hables de política.

Equipaje no provocador
No lleves símbolos religiosos ni de otra clase: los secuestradores pueden no compartir tus ideas. Tampoco lleves camisetas con eslóganes políticos.

Enfermo
Si puedes aparentar síntomas de enfermedad y seguir con la farsa, puede que le liberen antes.

Enciendes el televisor para ver las noticias de las 20,30 horas y una vez más aparece un avión estacionado al final de la pista de un aeropuerto. El calor se refleja en el asfalto, en el que hay autoametralladoras y soldados al acecho junto a la torre de control. Las peticiones de los terroristas resultan fastidiosamente familiares, y todavía no hay ningún comentario de la Casa Blanca. Pero los secuestros no son algo que sólo le ocurre a los demás. Un día puede sucederte a ti.

Puedes sobrevivir a algunos secuestros, como en el caso de algunas emboscadas, con una planificacion adecuada y con previsión. No sigas a la multitud: piensa en las diferentes rutas hacia tu destino y en las líneas aéreas en las que puedes volar.

La primera prioridad es determinar si tú, o una persona que vaya contigo, eres un objetivo potencial. Acuérdate de que es más probable que te escojan más por lo que representas que por lo que realmente eres: los terroristas a menudo atacan a la gente por su nacionalidad. Sencillamente, si quieren rehenes españoles tú cumples

Descompresión
La mayoría de las pistolas modernas pueden perforar el fuselaje de un avión, lo que causaría una pérdida de presión. Para un secuestrador fanático o nervioso puede que esto no cuente demasiado, pero podría hacer caer el avión y matar a todos.



Documentos delicados
No lleves documentos militares contigo; guárdalos en el equipaje. Si un secuestrador descubre que tienes relación con organismos militares o gubernamentales se te tratará con mayor dureza.

"Hombre gris"
Si tu avión es secuestrado, el mejor modo de sobrevivir es permanecer callado y no llamar la atención. Alterados por la propia situación, los secuestradores suelen actuar sin demasiadas contemplaciones contra todo aquel que parezca oponerles resistencia.

perfectamente con sus necesidades por el simple hecho de que estás en el lugar equivocado en el momento equivocado.

La segunda cosa que debes tener en cuenta antes de un vuelo es la reserva, la ruta, el aerolínea y el asiento. Haz dos reservas en compañías diferentes para sólo elegir una. Recoje el billete en el aeropuerto, de manera que tus movimientos sean conocidos por un número limitado de personas. Elije una aerolínea como Swissair o SAS, que no tienen implicaciones políticas. Algunas de las compañías estadounidenses son objetivos evidentes, como las de Oriente Medio. Acude a los neutrales, pues incluso los países que han tenido imperios coloniales son objetivos potenciales.

Evita las escalas

Asegúrate de que la ruta es directa, sin escalas, una precaución especialmente importante cuando se debe pasar por Oriente Medio. Algunos aeropuertos descuidan las normas de seguridad, y mientras que tú puedes haber pasado por un control minucioso antes de embarcar en el aeropuerto de origen, otros pasajeros pueden embarcar en escalas en las que los controles sean menos exhaustivos.

Si hay una escala, un paseo por la terminal puede salvarte de verte atrapado en un avión vulnerable, pues algunos terroristas han embarcado durante las escalas disfrazados de personal de limpieza; por tanto, un paseo reduce las posibilidades de verte envuelto en un secuestro.

Si vas a volar a un punto potencialmente problemático, algunas compañías aéreas destacan por su alto nivel de seguridad; por ejemplo, la israelí El Al cuida mucho el registro de equipajes, así como los controles electrónicos y el cacheo de los pasajeros. El Al puede ser un objetivo potencial, pero en cualquier caso es un objetivo "duro".

El lugar que ocupes en el avión puede salvarte la vida: un asiento de pasillo te pone al alcance de los secuestradores. Los asientos de ventanilla son más seguros, y aquellos cerca de las puertas pueden darte una oportunidad de escapar cuando el avión esté detenido en un aeropuerto.

Viajar en clase turista

Los asientos "neutrales" de la clase turista son menos propensos a llamar la atención que los de primera clase. Si los terroristas desean mostrar su determinación,

EVITAR O SUPERAR UN SECUESTRO

1. **Viaja con una compañía aérea que tenga pocos o ningún enemigo político.**
2. **No lleves ropa militar, antigua o moderna.**
3. **No lleves tus pertenencias en petates ni macutos.**
4. **Si el avión es secuestrado, guarda silencio y no llames la atención sobre tí.**
5. **Observa la actividad de los terroristas con mucha atención: si logras escapar, podrás ayudar a las fuerzas de seguridad.**



Un avión de pasajeros norteamericano secuestrado por terroristas musulmanes chiíes carretea por la pista del aeropuerto de Beirut. Los pistoleros pedían la liberación de activistas árabes prisioneros en Israel.



Durante 16 días, la tripulación del vuelo de TWA secuestrado en Beirut tuvo que permanecer en la cabina del avión. Los pasajeros fueron dispersados por los suburbios bajo dominio musulmán.

puede que disparen contra algunos rehenes, que con toda probabilidad seleccionarán entre los pasajeros que son evidentemente importantes.

Tu vestimenta y tus modales pueden convertirte también en víctima propiciatoria. En algunos países, los vaqueros se consideran ropa occidental y, por tanto, son sospechosos. Hay que evitar ropa de procedencia militar, sobre todo las guerreras. El equipaje también llama la atención, ya sea por su abundancia o por ser de procedencia militar, como un petate o una bolsa caqui.

Las etiquetas del equipaje deben llevar sólo la dirección del trabajo, y en ningún caso la de los hoteles de procedencia (eventualmente, estas precauciones también reducen el riesgo de robo en los aeropuertos). Las joyas, una camiseta llamativa y una ropa de fuertes connotaciones étnicas también pueden encerrar un riesgo y reducir la posibilidad de ser un "hombre gris", un "don nadie" que pase desapercibido entre los pasajeros.

Pasaporte discreto

Por último, tu pasaporte y tu cartera pueden contener una mina de oro en información. Trata de evitar la colección de sellos de visados procedentes de países que tienen problemas de terrorismo: en muchos países te sellarán el visado de entrada y salida en un papel aparte, si tú lo pides.

La descripción de tu trabajo puede implicar un riesgo mayor, pues el personal del gobierno y los militares son considerados "objetivos" por buena parte de los secuestradores, algo que puede ser francamente desventajoso cuando existe la perspectiva de una ejecución de rehenes.

Merece la pena llevar siempre fotografías de tus familiares e hijos en la cartera o el pasaporte. Te tomarán por un hombre de familia con personas a su cargo y, por tanto, te considerarán menos adecuado para una ejecución. Por el contrario, una fotografía de tu esposa o novia en bañador puede convertirte en un ser corrupto y decadente occidental a los ojos de algunos secuestradores.

Acción

Si sucede lo peor y te encuentras en un avión secuestrado, sigue la antigua cantinela militar: "Mantén los ojos abiertos, la boca cerrada y no te ofrezcas voluntario para nada". Sin embargo, puedes modificar esta última parte siempre que ello te ofrezca una posibilidad de escapar.

Mientras se lleva a cabo el secuestro, los terroristas estarán muy nerviosos, y movimientos rápidos o inesperados de los pasajeros pueden provocar reacciones violentas. Te pueden atacar, señalarte como una futura víctima de ejecución o te pueden matar por sospechar que eres un guardia jurado de la compañía.

Mediante una detenida observación serás capaz de componer un cuadro sobre el número de los secuestradores y su modo de actuación. En un gran avión es posible que éstos reunan a todos los pasajeros o que se situen en diferentes puntos para tener vigilado a todo el pasaje.

Cansancio y tensión

Conforme pasa el tiempo todo el mundo se verá afectado por la fatiga y la necesidad de cumplir las funciones corporales. Esto aumentará la tensión, y la presencia de niños la agravará aún más.

Los secuestradores probablemente liberarán a las mujeres, niños y ancianos en caso de que el avión aterrice en el lugar donde se están realizando las negociaciones. Estos pasajeros liberados serán capaces de dar detalles de los secuestradores a las fuerzas de seguridad, suponiendo que el avión esté en un país racionalmente prooccidental.

Si ocupas un asiento cerca de la puerta puede que tengas la oportunidad de escapar. Sin embargo, si viajas con un grupo tu fuga puede convertir a tus compañeros en víctimas potenciales de una ejecución. Fíjate en cómo va armado el secuestrador: si empuña una pistola tienes ciertas posibilidades de sobrevivir, e incluso puede presentarse una oportunidad de reducirlo.

La situación más peligrosa es cuando los secuestradores tienen armas automáticas y con explosivos. Tal vez distribuyan los explosivos por el avión y amenacen con hacerlos estallar en caso de un intento de rescate; por su parte, las armas automáticas son tremendamente imprecisas en manos no entrenadas, y podría causar víctimas si se produjera un tiroteo con el guardia de seguridad de a bordo.

En caso de que hubiera un tiroteo, agáchate todo lo posible. Los asientos de ventanilla proporcionan una mayor protección, aunque resulta menos fácil escapar. El guardia de seguridad del avión llevará un arma de baja velocidad con munición que no dañará el fuselaje, pero el secuestrador puede usar un arma de alta veloci-

Terroristas en acción: un avión británico y otro suizo, envueltos en llamas en la pista de un aeropuerto jordano después de que unos pistoleros palestinos los dinamitaran. En este caso los pasajeros habían sido evacuados con anterioridad, pero en otros secuestros los rehenes no tuvieron tanta suerte.





El piloto de TWA John Testrake es amenazado a punta de pistola por uno de los secuestradores. Aprovechando su conocimiento del avión el piloto puede intentar frustar los planes de los terroristas, pero ello le pone en una posición muy peligrosa.

dad de 9 mm, y si perfora el fuselaje del avión puede producirse una descompresión.

Rescates precipitados

De cualquier modo, el propósito del secuestrador es llevar el avión a un lugar donde puedan iniciarse las negociaciones. Recientemente se han producido casos en los que las operaciones de rescate precipitadas han causado más victimas de lo esperado cuando la policia o el ejército asaltó el avión. Si se produce una operación de esta clase, lo más probable será que el equipo de asalto ordene a los pasajeros que se agachen. Así pueden identificar a los secuestradores, quienes probablemente estarán de pie en el pasillo.

Tu actitud debe ser la de agacharte y esperar a que termine el tiroteo: el equipo de asalto reaccionará ante cualquier movimiento violento o inesperado. El asalto en sí irá precedido del lanzamiento de granadas aturdidoras, y tanto los pasajeros como los secuestradores sufrirán una conmoción momentánea. Entonces, el equipo se encargará de sacar a los pasajeros del avión lo más rápidamente posible, por lo cual tú debes limitarte a seguir sus instrucciones.

Mantén la calma

Sin embargo, en caso de que el avión llegue a un país neutral o "amigo" donde los secuestradores puedan negociar, la actitud aconsejable es valorar la situación. Puede que haya en el aeropuerto amigos de los rehenes, quienes tomarán a su cargo las negociaciones con una potencia extranjera y con el más sensato de los hombres y mujeres que secuestraron el avión. En esas circunstancias puede surgir un líder entre los pasajeros: éste podría ser el comandante o un pasajero maduro y con experiencia.

Por entonces, el avión y los pasajeros se habrán convertido en objeto de negociación y su seguridad será lo más importante. Puede que ahora llegue el momento de una paciente espera. Si se da el caso de que eres sacado del avion y llevado a hoteles o zonas cerradas, intenta coger algún equipaje o articulos de aseo: puede que allí no encuentres nada parecido.

Cuando se produce un secuestro las comodidades de a bordo desaparecen casi de inmediato, pues los secuestradores impedirán que los auxiliares de vuelo se muevan libremente por el avión. Por consiguiente, es aconsejable que tu equipaje de mano contenga artículos de aseo y cualquier medicamento que puedas necesitar.

Preparación para el combate **SEMANA 10**

Lo que cuesta superar las Pruebas de Comandos

ASFIXIA

El gas lacrimógeno ataca primero a los ojos. Con la mascarilla puesta sientes una sensación de hormigueo en la piel, pero al quitártela el gas alcanza tus ojos y hace que tu rostro se vea surcado por una auténtica cascada de lágrimas. Estás en la Décima Semana, que comienza con una charla introductoria sobre la máscara antigás S6, seguida por la anunciada sesión práctica en la "sala de gas lacrimógeno".

Ser prevenido es estar preparado. Los Royal Marines suelen ser desplegados con fines operacionales en Irlanda del Norte y otros lugares conflictivos, donde a veces se utiliza el gas lacrimógeno para sofocar disturbios. Los hombres deben conocer el efecto que los gases tienen en aquellos contra quienes los utilizan, así como el efecto que tendrán en ellos mismos si se exponen accidentalmente a tales agentes.

Ajuste de la mascarilla

Fuera de la "sala de gas lacrimógeno" la tropa practica nerviosamente la colocación de las máscaras antigás. El ajuste a la cara debe ser perfecto. Incluso la barba de tres días de un afeitado desigual puede permitir la entrada de aire, por lo que esta mañana los hombres han tomado especial cuidado en su rasurado. Una docena de reclutas han sido llamados al mismo tiempo a la habitación, cuya puerta se cierra detrás de ellos. En el interior, el instructor lleva un equipo de protección completo, rematado por una capucha, ya que tiene que pasar mucho tiempo expuesto al gas. Prende una cerilla a una bolita de gas y de repente la habitación se llena de un humo blanquecino. Lo normal es pensar "Humo. No es demasiado malo, puedo con él".

Dentro de la mascarilla la respiración es pesada, pues el aire debe forzarse a través de el filtro multicapa. La piel empieza a escocerte tan pronto como el gas reacciona al condensarse en ella. El instructor comprueba el ajuste de las mascarillas y se asegura de que todos respiren. A veces los más nerviosos intentan contener la respiración.

Ahora ordena saltar arriba y abajo, y torsiones de cuello a un lado y a otro.

"Levantad la mano si el gas se os está metiendo por la mascarilla".

Desajuste

Se levanta una mano alarmada, y el instructor envía fuera al recluta para que se reajuste el equipo. Los demás reciben orden de correr por la habitación, luego de saltar en su puesto y, después, realizar flexiones hasta tocarse las puntas de los pies. El esfuerzo dificulta la respiración a través de la oposición de los filtros. Se acentúa la quemazón hormigueante en el cuello y el borde de la máscara.

Uno a uno, el instructor llama a los reclutas. Llega tu turno, te vuelves hacia él y le miras, con el corazón en vilo.

"Fuera la mascarilla."

Te la quitas y el gas gotea como metal fundido en tus ojos. Como se te ha ordenado, te acercas al instructor, que está de pie cerca de la puerta. Te sujeta de la guerrera.

"Número, nombre, empleo y dirección."

Explosión en la garganta

Por tanto, no hay forma de salir de allí sin respirar el gas. Los ojos lloran y apenas has pronunciado la mitad de tu nombre cuando aspiras la primera bocanada. La garganta parece estallar. Es como si te hubiesen prendido en el cuello una caja entera de cerillas. La puerta está bien cerrada, tú intentas huir precipitadamente hacia ella, pero debes seguir allí. Balbuceas tu nombre y dirección.

Otra inspiración. La garganta arde y te sobreviene un repentino impulso de vomitar. Sientes la garganta como si se estuviera cerrando, reduciéndose a la nada



Dentro de la cámara, la escena parece sacada de la I Guerra Mundial: rostros familiares se vuelven monstruos con ojos de rana. En la cámara de prácticas deberás esforzarte para conseguir tu ración de aire a través de los filtros de la máscara.

Semana 10.ª: Horario

Periodo	Lugar	Tema
LUNES		
1-3 (08,00-10,35)	Sala de actos y sala GI	NBQ: equipos: precauciones con la mascarilla, colocación y prueba de la misma: introducción al gas lacrimógeno
La tropa se divide en dos mitades		
4-8 (10,55-16,30)	Polígono E	SA80/SLR: aplicación de tiro
4-8 (10,55-16,30)	Polígono de 30 m	SA80/SLR: tiro con la mascarilla
9-N (17,00-noche)	Polígono D	SA80/SLR: tiro nocturno iluminado
MARTES		
0 (antes de 08,00)	Campo	Traslado al polígono
1-8 (08,00-16,30)	Polígono E	SA80/SLR: prácticas seleccionadas
9 (17,00-17,45)	Campo	Regreso a la base
MIÉRCOLES		
1-3 (08,00-10,35)	Patio	Orden cerrado
4-5 (10,55-12,35)	Sala de actos	Mantenimiento de armas portátiles
6 (13,55-14,40)	Gimnasio	Preparación Militar Inicial 31
7-8 (14,50-16,30)	Gimnasio	Cuerda
JUEVES		
0-1 (ant. de 08,00)	Gimnasio	Preparación Militar Inicial 32: examen
2-4 (08,55-11,40)	Patio	Orden cerrado
5 (11,50-12,35)	Capilla	Formación religiosa 5
6-8 (13,55-16,30)	Sala de actos	Transmisiones 4: código fonético
VIERNES		
1-3 (08,00-10,35)	Patio	Orden cerrado
4 (10,55-11,40)	Gimnasio	Preparación Militar 1
5 (11,50-12,35)	Compañía	Charla del jefe de sección
6-8 (13,55-16,30)	Sala de actos	Supervivencia: teóricas 1, 2 y 3
SÁBADO		
1-2 (08,00-09,40)	Campo	Carrera de 6 km con botas de combate
3-5 (09,50-12,35)	Compañía	Charla del jefe de sección



A punto de salir. Lo malo es que el instructor te ordena quitarte la máscara y decir tu nombre y dirección. Es inevitable que respires e inhales el gas.

La temida visita a la "cámara de gas" sirve para que la tropa se familiarice con los efectos del gas lacrimógeno, un agente antidisturbios utilizado por el Ejército británico.

para evitar la entrada de aquel gas fétido. Luego se abre la puerta, eres empujado al exterior y la puerta vuelve a cerrarse tras de tí.

Por fin al aire libre, recuerdas justo a tiempo que no debes frotarte los ojos. Si lo haces, te dolerá mucho tiempo. Aspiras aire limpio y frío, tosiendo y balbuciendo, con los ojos todavía como ascuas. Te asaltan de nuevo las náuseas y las glándulas salivares, hiperactivas, derraman líquido en tu quejosa garganta.

A pesar de las arcadas, el desayuno está donde suele estar. Te lavas la cara y los ojos con agua fría (el agua caliente podría llevar los irritantes del gas a la piel). Tu guerrera necesita ser ventilada o un lavado. Si la dejas en la taquilla despedirá gas mientras esté cerrada y volverás a ser gaseado cuando la abras a la mañana siguiente.

Poco a poco tu maltrecho cuerpo vuelve a la normalidad. Los ojos te han dejado de llorar y doler. Puedes respirar casi con normalidad. Ahora sabes de qué se trata y cuánto tiempo se necesita para superarlo, te das cuenta de que podrías pasar la prueba de nuevo si te lo ordenaran. Casi peor que el gas mismo es el temor y la ansiedad de antes, sin saber qué te espera, lo malo que te pondrás y el tiempo que durará aquello.

Disparar con la mascarilla

De vuelta al polígono de tiro de Straigh Point te pones de nuevo la máscara antigás, esta vez para experimentar qué se siente al disparar con el fusil llevándola puesta. Es una sensación incómoda, que lo es todavía más cuando debes llevar también el casco de acero. El ocular de la máscara se apoya en la culata del fusil, obstruyendo un poco el ángulo de visión.

De cualquier forma, el peor problema es el de la respiración. Te han enseñado a controlar la respiración al tirar, pero con la máscara puesta es difícil hacer pasar el aire por el filtro y pierdes el necesario control de la respiración. El resultado está muy por debajo de la media de puntua-



Una vez al aire libre después de la dosis de gas lacrimógeno, piensas de nuevo en el desayuno. Cueste lo que cueste debes evitar frotarte los ojos, pues es perjudicial. Tienes que limpiar el uniforme antes de meterlo en la taquilla o te gaseará de nuevo cuando la abras.



Es importante aprender a disparar llevando puesta la máscara antigás. El ocular se apoya en la culata; es incómodo, pero al final te acostumbras a ello.

El tiro nocturno es divertido pero nada fácil. Las bengalas suspendidas de paracaídas y las disparadas por alambre proyectan una luz misteriosa sobre el polígono de tiro y te dan un tiempo limitado para disparar.

Armas y equipos: el Sterling

El L2A3 Sterling es el actual subfusil de ordenanza del Ejército británico. Entró en servicio en 1956 y, al igual que el fusil de asalto L1A1, está siendo sustituido por la llamada Arma Individual (IW) SA80.

El cargador se inserta horizontalmente en el costado izquierdo del cajón de mecanismos y alberga 34 cartuchos de 9 mm Parabellum. Su culatín metálico puede extenderse y el arma puede usarse desde el hombro, aunque algunas variantes poseen culatines fijos. La palanca selectora se halla inmediatamente encima del disparador y tiene tres posiciones: "34", "1" y de seguro ("SAFE"). También está disponible en versiones de tiro exclusivamente semiautomático.

El despiece básico del arma consiste en un armazón tubular perforado, un cierre cilíndrico y el culatín. Cuando se amartilla, el cierre es retenido en posición atrasada por el fiador. Al tirar del disparador, el cierre avanza empujado por el muelle de retorno y arrastra el primer cartucho del cargador, introduciéndolo en la recámara. La fricción con las paredes de ésta frena al cartucho, que es disparado por el percutor fijo del cierre, que todavía seguía avanzando.

ción, algo que no mejorará hasta que aprendas a relajarte y ralentices el esfuerzo respiratorio.

Tiro nocturno

Por la noche la tropa lleva a cabo una sesión de tiro nocturno con iluminación. El grupo es dividido en pelotones, cada uno de los cuales deberá esperar su turno para hacer fuego a una distancia de 100 metros desde la posición de cuerpo a tierra. Los blancos y los parabalas son apenas sombras difusas que emergen fantasmales de la oscuridad reinante, señaladas por las dobles luces rojas del polígono de tiro y que a duras penas iluminan los blancos.

El instructor ordena "Observar y tirar. Observar y tirar". Durante unos segundos no pasa nada, pero luego, con un estallido siseante, una bengala Schermuly se eleva por encima del polígono de tiro, se enciende y empieza a descender suavemente, suspendida de su paracaídas y llevada por el viento hacia las posiciones de tiro. Los objetivos situados encima del terraplén del polígono se iluminan con la bengala y adquieren el aspecto de una fila de ataúdes colocados boca arriba. Suenan los primeros disparos, casi dubitativos, y luego todo el mundo hace fuego. La bengala muere en el aire.

El resto desciende balanceándose en su paracaídas hacia tierra, pero los blancos son de nuevo invisibles.

Diez disparos

Una bengala es detonada por cable junto al parabalas. Esta vez el efecto es una misteriosa combinación de humo y luz que ilumina mejor los blancos centrales y recorta sus siluetas contra el humo arremolinado. Cada hombre hará diez disparos en total, repartidos entre diversas clases de iluminación. Después de esta bengala detonada por cable, que ha durado mucho, llega el disparo de una pistola Very. La bengala describe un arco breve, muy brillante en la oscuridad, y desaparece tan rápido que algunos reclutas no tiran a tiempo.

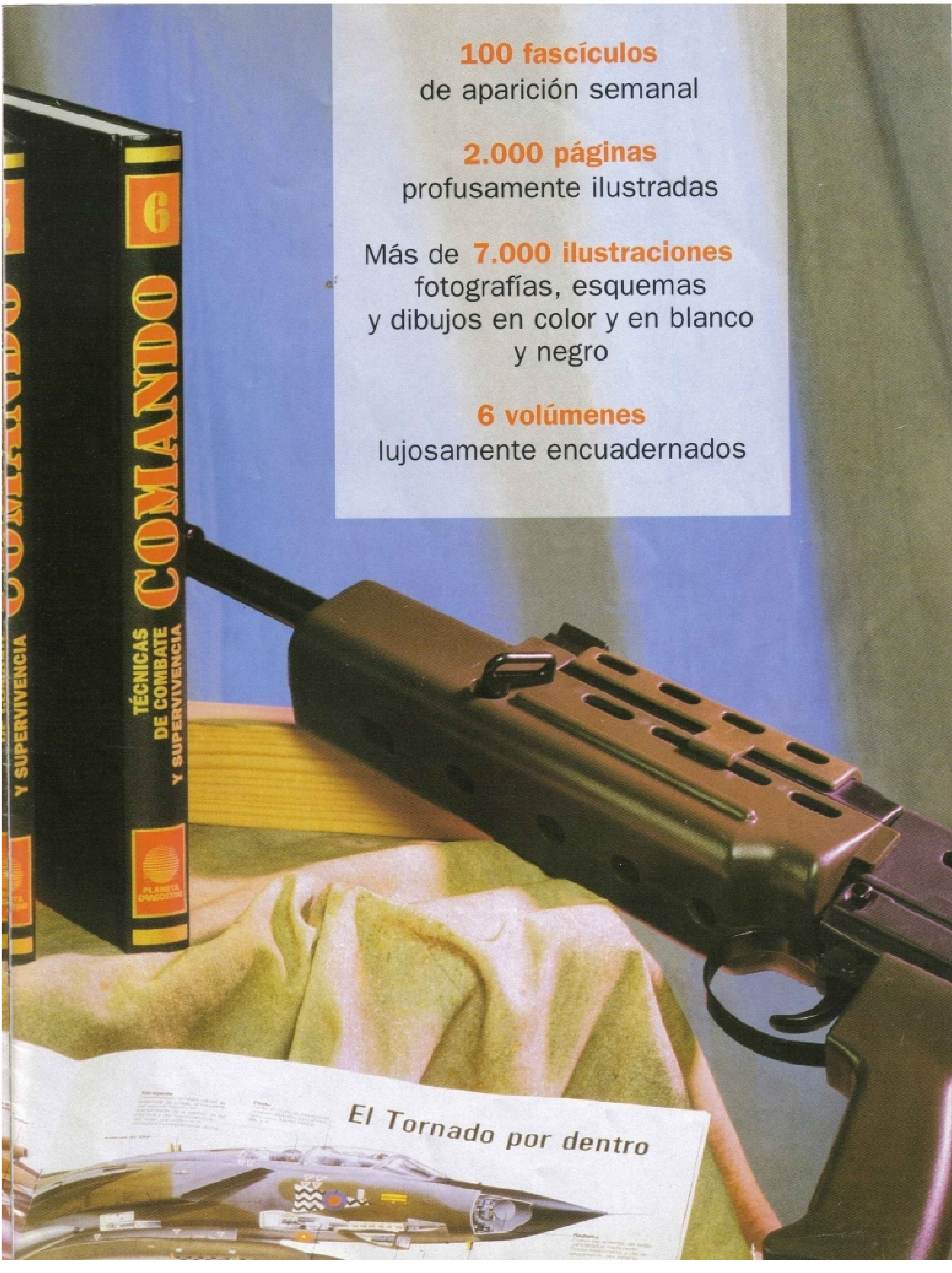
Oscuridad de nuevo. Otra bengala en paracaídas silba en lo alto, favoreciendo un lado de la línea de tiro. El instructor grita "Ahora con calma. No disparéis todos de una vez".

A la Schermuly sigue un disparo final de la Very, breve y brillante, que ilumina por igual a los objetivos y a los tiradores, subrayando las desventajas y las ventajas de la iluminación nocturna en una situación táctica. Unos pocos disparos suenan después de que la luz se ha ido, antes de que se dé la orden de que cese el fuego y se extraigan los cargadores.

Cuando los cuatro pelotones han terminado su turno se hace el recuento. Se ha tomado el ejercicio de tiro como una competición, y el resultado del pelotón ganador es del 66 por ciento, pero en esta primera ocasión muchos reclutas ni siquiera dieron en el blanco. Aún queda mucho por hacer.



1
COMANDO
TÉCNICAS DE COMBATE Y SUPERVIVENCIA
PLANETA DeAGOSTINI
2
COMANDO
TÉCNICAS DE COMBATE Y SUPERVIVENCIA
PLANETA DeAGOSTINI
3
COMANDO
TÉCNICAS DE COMBATE Y SUPERVIVENCIA
PLANETA DeAGOSTINI
4
COMANDO
TÉCNICAS DE COMBATE Y SUPERVIVENCIA
PLANETA DeAGOSTINI
Guia de armas y equipos
Centro de operaciones



100 fascículos
de aparición semanal
2.000 páginas
profusamente ilustradas
Más de 7.000 ilustraciones
fotografías, esquemas
y dibujos en color y en blanco
y negro
6 volúmenes
lujosamente encuadernados
COMANDO
TÉCNICAS DE COMBATE Y SUPERVIVENCIA
6
PLANETA DeAGOSTINI
El Tornado por dentro

6
COMANDO
TECNICAS DE COMBATE Y SUPERVIVENCIA

5
COMANDO
TECNICAS DE COMBATE Y SUPERVIVENCIA

4
COMANDO
TECNICAS DE COMBATE Y SUPERVIVENCIA

3
COMANDO
TECNICAS DE COMBATE Y SUPERVIVENCIA

2
COMANDO
TECNICAS DE COMBATE Y SUPERVIVENCIA

1
COMANDO
TECNICAS DE COMBATE Y SUPERVIVENCIA